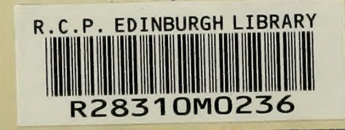
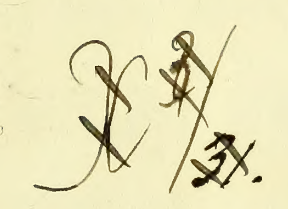
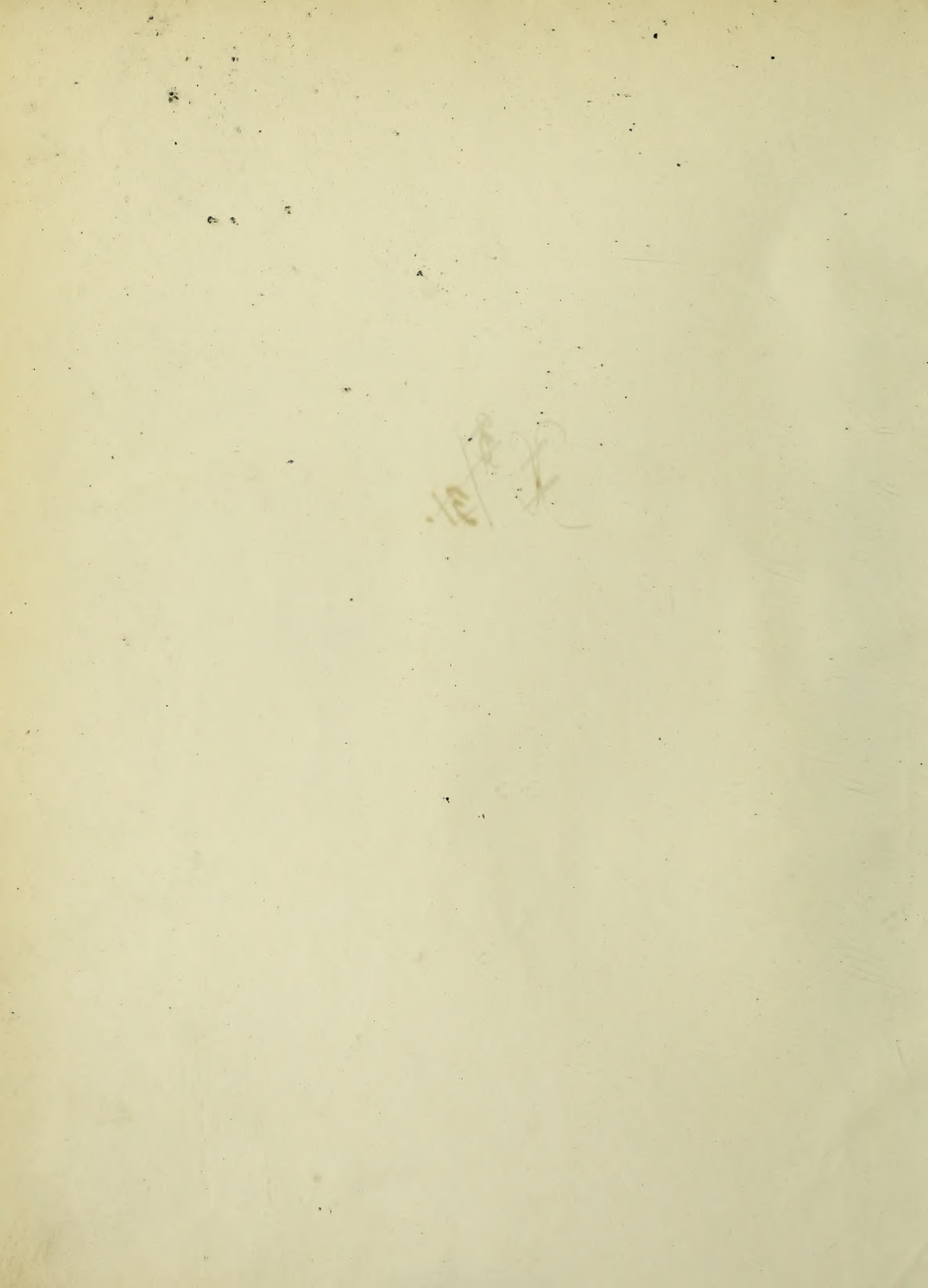


V 4/1







RÉPERTOIRE GÉNÉRAL

D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE

PATHOLOGIQUES,

ET DE

CLINIQUE CHIRURGICALE.

RÉPERTOIRE GÉNÉRAL

D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE

PATHOLOGIQUES,

ET DE

CLINIQUE CHIRURGICALE.

IMPRIMERIE DE E. DUVERGER, RUE DE VERNEUIL, N° 4.

Répertoire général
D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE
PATHOLOGIQUES,

ET DE

CLINIQUE CHIRURGICALE,

OU

RECUEIL DE MÉMOIRES ET D'OBSERVATIONS

SUR LA CHIRURGIE,

ET

SUR L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE

CONSIDÉRÉES DANS LES TISSUS SAINS ET LES TISSUS MALADES.

TOME PREMIER.

à Paris,

CHEZ BOISTE, FILS AINÉ, LIBRAIRE, RUE DE SORBONNE, N° 12.

1826.

RAPPORT[1]

FAIT

A L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DANS LES SÉANCES DES 26 SEPTEMBRE,
7 ET 21 NOVEMBRE 1825,

SUR UN MÉMOIRE DE M. COSTA, AYANT POUR TITRE :

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'ÉPIDÉMIE QUI RAVAGEA BARCELONE EN 1821, ET SUR LES MESURES QUE NOTRE GOUVERNEMENT AVAIT PRISES POUR NOUS EN GARANTIR.

AU NOM D'UNE COMMISSION COMPOSÉE DE

MM. LE BARON PORTAL, DUMÉRIL, CHAUSSIER,
ET LE BARON DUPUYTREN, RAPPORTEUR.

MESSIEURS,

L'ACADÉMIE nous a chargés, MM. Portal, Duméril, Chaussier et moi, de faire un rapport sur le Mémoire qui lui a été lu dans la séance du 4 juillet dernier (1825) par M. Costa, et qui a pour titre : *Considérations générales sur l'épidémie qui ravagea Barcelone en 1821, et sur les mesures que notre Gouvernement avait prises pour nous en garantir.*

L'Académie a renvoyé à la même Commission une NOTICE qui lui a été lue dans la séance suivante (11 juillet), *au nom de MM. Costa et Lasserre, sur la proposition faite par eux de décider la question de la* CONTAGION *de la fièvre jaune et de la peste.*

Ces Mémoires sont liés l'un à l'autre par le sujet et par la communauté d'idées, de

(1) Nous croyons seconder les vues de l'Académie, et servir en même temps les intérêts de la science et ceux de l'humanité, en publiant, dans son entier, le rapport qu'on va lire, et qui n'est pas moins important par le sujet dont il traite, que par les vues qu'il peut fournir à tous ceux qui voudraient consacrer leurs travaux et leurs veilles à résoudre la grande question de la contagion de la fièvre jaune.

(*Le Rédacteur.*)

travaux et de dévouement qui existe entre les deux auteurs. Nous ne les séparerons donc pas dans ce rapport.

Le mémoire de M. Costa traite de la maladie qui a régné à Barcelone en 1821 ; des mesures que le gouvernement français avait prises pour en préserver notre pays, et particulièrement des cordons, des lazarets ; enfin des moyens de résoudre, par des expériences, les doutes qui existent sur les qualités contagieuses de la fièvre jaune.

Dans la Notice de M. Lasserre, la peste se trouve jointe à la fièvre jaune ; mais comme cette adjonction n'est que dans le titre ; comme elle n'est justifiée par aucun rapprochement, par aucune comparaison raisonnée, par aucune analogie préalablement établie entre ces deux maladies ; comme enfin cette adjonction n'est, en quelque sorte, qu'accidentelle, nous écarterons la question de la peste, persuadés que son intervention, non motivée, dans la discussion actuelle ne ferait qu'entraver sa marche et jeter des doutes sur ses résultats.

Nous nous dispenseroms, pour les mêmes raisons, d'examiner la dernière partie du Mémoire de M. Costa, qui a pour titre : *Coup d'œil sur deux épidémies de typhus observées dans le département des Pyrénées-Orientales, pendant les années* 1821, 1822 *et* 1823.

Le Mémoire de M. Costa, et la Notice de M. Lasserre, dégagés de ces accessoires, offrent encore un assez vaste champ à la discussion ; car, comme à l'occasion de la maladie de Barcelone, ces médecins se sont jetés dans toutes les grandes questions que la fièvre jaune a soulevées, ou qu'elle a renouvelées avec plus de force, nous nous trouvons obligés aussi de jeter sur elles un coup d'œil rapide ; c'est le moyen le plus sûr d'arriver, s'il est possible, à la solution de celle qui concerne la fièvre de Catalogne.

PREMIÈRE PARTIE.

Théories sur la Propagation de la fièvre jaune.

Ce n'est pas la première fois, Messieurs, que l'Académie des Sciences a été entretenue de la fièvre jaune : elle est, depuis long-temps, accoutumée à entendre le nom de ce terrible fléau retentir dans cette enceinte ; depuis long-temps encore elle est accoutumée à voir ceux qui écrivent sur cette maladie soumettre leurs opinions et leurs travaux à ses lumières, ainsi qu'à son impartialité, et déjà plus d'un savant rapport lui a été fait sur ce sujet important.

Le dernier de ces rapports date à peine de quelques années. Depuis ce temps plusieurs écrits ont été publiés, il est vrai, sur la fièvre jaune, et quelques controverses se sont établies entre les auteurs des deux théories que la propagation de cette maladie a fait naître ; mais aucune découverte n'est venue jeter une nouvelle lumière sur cette question,

et il n'y a, sans doute, que l'importance d'un sujet qui se rattache aux plus graves intérêts de la politique, du commerce, et surtout de l'humanité, qui puisse vous faire écouter encore un rapport sur la fièvre jaune.

On ne saurait soutenir avec quelque apparence de raison que la fièvre jaune qui a régné, il y a quelques années, en Espagne, et celle qui règne encore aujourd'hui dans quelques-unes des Antilles, descendent de la première fièvre jaune observée dans ces climats, comme le dernier né descend du premier homme. Cette maladie, après avoir sévi en divers temps avec violence, s'est calmée : elle a même disparu pendant des intervalles plus ou moins longs, pour reparaître encore à des époques plus ou moins éloignées. L'histoire de ce redoutable fléau ne laisse aucun doute sur ce premier fait.

Si la fièvre jaune n'offre pas de filiation suivie; si ses apparitions ont eu lieu à des intervalles irréguliers, à des époques souvent éloignées de deux, quatre, six, huit, dix ans, ou plus, il faut bien qu'à chacune de ces époques il se soit trouvé des causes capables de produire la maladie, sans qu'il soit nécessaire de recourir à aucune idée de contagion.

Par une conséquence inévitable de ces premières données, on est conduit à admettre que les causes qui ont produit la fièvre jaune, pourront la reproduire une, deux, trois, ou même un nombre infini de fois, sans qu'il soit encore possible d'admettre aucune contagion : or, quelles sont ces causes?

Malgré la difficulté qu'on éprouve, d'ordinaire, dans la détermination des causes des maladies, on s'accorde assez généralement à attribuer la fièvre jaune à une température élevée; à une humidité plus ou moins grande, provenant des pluies ou du voisinage de la mer; à l'altération de l'atmosphère par des émanations fournies, soit par des hommes mal vêtus, mal nourris, entassés dans des lieux étroits, mal aérés et malpropres, soit par la décomposition de substances animales ou végétales, éparses à la surface de la terre, et principalement sur les rivages de la mer. L'ensemble, ou du moins la réunion du plus grand nombre de ces causes, paraît nécessaire au développement de la fièvre jaune, et il semble que cette maladie puisse se développer partout où elles se rencontreront.

Ces causes n'ont nulle part autant d'activité que dans les lieux bas et humides, situés entre les tropiques, où la fièvre jaune règne souvent toute l'année; et dans les zones voisines, où ses ravages commencent avec la saison des chaleurs et des pluies, et où elles finissent avec elle.

Dans ces lieux-là même, cette terrible maladie n'attaque pas tout le monde indifféremment. Les indigènes y sont peu exposés; les personnes acclimatées, et celles qui l'ont déja éprouvée, n'en sont atteintes que lorsque les causes capables de la produire ont acquis un haut degré d'intensité : elle exerce ses principaux ravages sur les étrangers

et sur ceux qui viennent des climats froids ; parmi ceux-là encore, elle attaque de préférence l'homme dans la force de l'âge, d'un tempérament sanguin ou bilieux, adonné à l'usage des alimens salés, épicés ou fumés ; celui qui fait abus de liqueurs spiritueuses ou de boissons froides ; celui-là surtout qui se livre à de fortes contentions d'esprit, à des passions violentes, à des affections tristes, à des exercices immodérés, ou qui s'expose, inconsidérément, à l'humidité malsaine de la nuit.

Toutes ces causes n'appartiennent pas tellement aux climats chauds de l'Amérique, qu'elles ne puissent se rencontrer dans les contrées méridionales de l'Europe, telles que l'Espagne, le Portugal, l'Italie et le midi de la France.

Quels que soient le nombre et l'activité de ces causes, une circonstance a le pouvoir d'annihiler ou du moins de suspendre leurs effets ; c'est un grand abaissement dans la température ou le passage rapide d'une zone brûlante à une zone tempérée, et surtout à une zone froide.

Une fois produite, la fièvre jaune peut, sans changer de nature, se présenter de plusieurs manières : elle peut, par suite de causes propres à quelques individus, et indépendantes des localités, attaquer, séparément et en même temps, une ou plusieurs personnes, comme le feraient la pleurésie, la pneumonie. Il est peu de médecins à qui il n'ait été donné de l'observer, sous un nom ou sous un autre, jusque dans nos climats : elle est alors *sporadique*, et n'a évidemment rien de contagieux.

Elle peut, par l'effet de causes permanentes, et propres à certains climats, attaquer un plus ou moins grand nombre d'individus, séparément ou bien à la fois, et se prolonger, en se renouvelant, aussi long-temps que ces causes subsistent ; c'est ce qu'on voit dans plusieurs ports des Antilles, comme la Havane, Vera-Cruz, etc. : elle est alors *endémique* ou propre aux lieux qu'elle affecte. A cet état on ne la regarde pas comme contagieuse dans ces contrées.

Elle peut enfin, par l'effet de causes accidentelles et passagères, mais qui agissent en même temps sur un grand nombre d'individus, attaquer la population d'une ville ou d'une contrée ; c'est ce qu'on voit fréquemment dans plusieurs parties de l'Amérique, où la chaleur, l'humidité, l'encombrement des hommes et des animaux, à bord des vaisseaux et dans les ports étroits et malsains, où la décomposition des substances animales et végétales, rejetées par la mer sur ses rivages, renouvellent si souvent cette maladie : elle est alors *épidémique*.

Jusque-là tout le monde est d'accord ou à peu près, mais comment la fièvre jaune, née sur un individu ou sur une réunion d'individus, et bornée d'abord à un point déterminé, s'étend-elle successivement, et avec une rapidité effrayante, à de grandes masses d'individus, à des villes et à des contrées entières, à des contrées différentes et souvent éloignées les unes des autres ? Comment franchit-elle les montagnes, les rivières, les

fleuves et les mers? Comment et par l'effet de quelles causes attaque-t-elle, décime-t-elle des populations entières, heureuses et saines un instant avant son invasion? Voilà où commence la dissidence dans les opinions. Les uns veulent que la fièvre jaune ne puisse se propager que par l'effet de causes locales ou de causes accidentelles semblables en tout à celles qui ont produit son développement primitif. Les autres pensent que la fièvre jaune, arrivée à un certain degré d'exaspération, se propage par les communications qui s'établissent entre les individus affectés et ceux qui ne le sont pas. De là sont nées deux théories qui partagent le monde savant : l'une est la théorie de *l'infection*, l'autre est la théorie de la *contagion*. Ces deux théories, indiquées il y a plus d'un siècle par Quesnay, savant médecin et grand économiste [1], ne sont rien moins qu'une subtilité ou qu'une chose oiseuse : elles sont toutes deux le résultat de l'observation, et l'expression d'un grand nombre de faits et d'idées; elles tiennent à la nature du sujet, et elles se lient, ainsi qu'on le verra, aux plus hautes conséquences.

Dans la *théorie de l'infection*, la cause première de la fièvre jaune est l'action que des hommes réunis et entassés dans des lieux bas, étroits, obscurs et malpropres, que des substances animales et végétales en décomposition, exercent sur l'air ambiant, sous des latitudes et à des températures élevées. Ces émanations, reçues, conservées et concentrées, en quelque sorte, dans une atmosphère bornée, qui ne se renouvelle pas, ou qui ne se renouvelle que difficilement, ne tardent pas à produire une altération, ou, pour me servir d'une expression consacrée dans cette théorie, une INFECTION, laquelle agit sur l'homme, à la manière d'un gaz délétère, et fait naître la fièvre jaune, instantanément, en quelques heures ou bien en quelques jours, suivant la susceptibilité des individus, et suivant que l'atmosphère est plus ou moins saturée d'émanations délétères.

Les centres d'où se dégagent ces émanations sont considérés comme autant de *foyers* dont l'activité est plus ou moins grande, suivant le degré de chaleur, la nature et la quantité de matières altérables qu'ils renferment. Dans beaucoup il a suffi de quelques inspirations faites dans ces foyers pour recevoir l'infection. Leur sphère d'activité, ou la distance à laquelle ils peuvent agir, est variable, et n'a d'ailleurs jamais été exactement mesurée. M. de Humboldt rapporte que des étrangers nouvellement débarqués à la Vera-Cruz, ayant appris que la fièvre jaune régnait dans ce port, parcoururent, en litière, une partie de la circonférence de la ville, pour éviter d'en traverser le centre où la maladie sévissait, et qu'ils n'en furent pas moins atteints par la fièvre jaune, de laquelle plusieurs moururent.

Les vents peuvent, selon la direction qu'ils affectent, éloigner l'infection de certains lieux et la diriger sur d'autres. Ces foyers peuvent donc être considérés comme des ma-

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, in-4°, tome I, page 35 et 41.

rais dans l'atmosphère, et sous le vent desquelles on ne saurait se trouver sans danger. Sont-ils développés à bord d'un vaisseau, ils constituent une sorte de marais flottant qui porte en tous lieux l'infection dont il est la source et le siége.

La fièvre jaune peut être contractée dans ces centres, dans leur sphère d'activité, ou sous leur vent. Hors de là, elle ne saurait se transmettre ni par les hommes, ni par les choses qui ont été à leur usage; et si on la voit s'étendre de ville en ville, de contrée en contrée, d'un bâtiment à un autre, c'est qu'il existe, dans chacun de ces lieux, des causes analogues à celles que nous venons d'indiquer. Tels sont les principes fondamentaux de la théorie de l'infection.

L'honneur d'en avoir établi les principes et d'en avoir fait une heureuse application à la fièvre jaune, appartient tout entier à un médecin français, à M. Devèze [1], dont la pratique et les écrits, puissamment secondés par MM. Valentin [2] et Dalmas [3], ont donné naissance à une école qui prend chaque jour plus d'extension, et qui compte dans son sein d'habiles interprètes [4], et des zélateurs ardens.

Dans la *théorie de la contagion*, la maladie une fois produite, n'a plus besoin, pour se propager, de l'action des causes qui lui ont donné naissance : elle peut se reproduire par elle-même, et indépendamment de ces causes. Il se développe au-dedans de chacun des individus qui en est atteint, un *germe*, un *virus*, ou bien il se produit autour de lui une atmosphère chargée du *principe* de la maladie, et qui peut se transmettre à d'autres individus par l'intermédiaire de l'air, par le contact immédiat des personnes ou des choses dans lesquelles réside ce *germe*, ce *virus* ou ce *principe*. Cette cause de reproduction de la fièvre jaune a sans doute plus de force et d'énergie dans les lieux et au milieu des circonstances dans lesquelles la maladie est née : elle s'affaiblit, elle finit même par se détruire à la longue et sous l'influence de circonstances opposées; mais jusque-là elle peut, en se communiquant d'un individu à un ou plusieurs autres, elle peut se reproduire un nombre infini de fois, avec tous les caractères essentiels de la maladie primitive, dans des lieux bas ou élevés, humides ou secs, aérés ou non aérés, populeux ou non populeux; un abaissement subit dans la température, ou bien le passage rapide d'un climat brûlant à des climats tempérés et froids, ont seuls le pouvoir d'amortir la cruelle activité du germe de la maladie, ou de le détruire sans retour.

Cette théorie, qui date depuis plusieurs siècles, a été adoptée et suivie, jusqu'à ce

(1) *Traité de la fièvre jaune*, Paris, 1820, in-8°.

(2) *Traité de la fièvre jaune d'Amérique*, Paris, 1803, in-8°.

(3) *Recherches historiques et médicales sur la fièvre jaune*. Paris, 1805, in-8°.

(4) MM. Nacquart, Bouneau et Sulpicy : le premier a inséré un excellent article sur la contagion dans le *Dictionnaire des sciences médicales*; les deux autres sont auteurs d'un écrit remarquable qui a pour titre : *Recherches sur la contagion de la fièvre jaune*. Paris, 1823, in-8°.

jour, par le plus grand nombre des médecins, et elle a servi de base aux mesures sanitaires prises par la plupart des gouvernemens.

Telles sont, Messieurs, les deux théories par lesquelles on explique la propagation de la fièvre jaune.

On voit, en dernière analyse, que, dans la théorie de l'infection, la cause qui produit le mal est encore celle qui le propage; que dans la théorie de la contagion, il faut d'abord admettre une cause qui produit le mal, et ensuite une autre qui le répand. On ne saurait nier qu'il existe, en faveur de la théorie de l'infection, une sorte d'unité de principes et d'action qui flatte l'esprit, et qui semble plus conforme aux lois de la nature, laquelle se montre, en général, sobre de causes et prodigue d'effets; tandis que la théorie de la contagion semble s'accorder mieux avec l'invasion inopinée, instantanée de la maladie, avec la rapidité de sa marche, et surtout avec la diversité des lieux et des personnes qu'elle attaque : mais dans l'une, on est obligé de supposer une prédisposition des lieux, que l'observation ne démontre pas toujours, une altération de l'air qu'aucune expérience ne constate; et dans l'autre, on est obligé d'admettre un agent propagateur, dont la nature est inconnue, et dont la présence ne peut être attestée que par les résultats.

En effet, ni la physique, ni la chimie, avec leurs instrumens eudiométriques si ingénieux, et leurs réactifs si sûrs, qu'ils mettent en évidence les plus petits volumes et les plus petites fractions des substances cherchées; ni la chimie, ni la physique, n'ont encore pu faire connaître la nature ou seulement indiquer la présence des émanatioms dont l'air se charge dans les cas d'infection.

Nos sens, plus délicats, annoncent quelquefois cette infection : l'odorat l'indique, et il en fait pressentir les effets; mais là se bornent ses secours : il ne saurait donner une idée de la nature des émanations qui la produisent, à moins qu'on ne veuille supposer qu'elles sont uniquement de l'espèce de celles que fournissent les corps odorans.

Pour ce qui concerne le principe de la contagion, on n'a pu, jusqu'à ce jour, indiquer ni son siége, ni sa nature. Il n'a pu être saisi, isolé, ni inoculé. Si ce principe existe, il est inconnu dans son essence, tout aussi bien que les émanations qui produisent l'infection.

Tout est donc égal, sous ce rapport du moins, entre les deux théories : l'agent immédiat qui produit la fièvre jaune est inconnu dans l'une comme dans l'autre : et celle des deux qui pourra donner, la première, un corps à l'agent qu'elle suppose, aura acquis par cela même, une grande et incontestable supériorité sur l'autre, et de grands droits à la reconnaissance publique.

L'incertitude sur les principes est de peu d'importance, lorsqu'ils ont pour objet des théories qui n'ont que des rapports éloignés avec l'homme. Mais cette incertitude est une

véritable calamité, qui ne saurait être trop déplorée, lorsque ces principes ont pour objet, comme dans le cas présent, les plus chers intérêts de l'humanité, la conservation de l'espèce humaine. En effet, de cette incertitude sur les qualités contagieuses de la fièvre jaune sont nées deux méthodes prophylactiques, ou de préservation, diamétralement opposées.

Suivant la théorie de l'infection, la chaleur et l'humidité ayant toujours besoin, pour produire la fièvre jaune, de matières altérables, sur lesquelles elles puissent exercer leur action, il faut, pour prévenir son développement, soustraire, par une exacte police de salubrité, ces matières à leur action délétère. La maladie s'est-elle déclarée, il faut se hâter d'évacuer et d'assainir les foyers où elle exerce ses ravages, et d'en défendre rigoureusement l'entrée aux personnes saines, à celles-là surtout qui sont moins accoutumées à l'influence des causes productrices de la maladie; et comme la fièvre jaune ne saurait être transportée et communiquée, *ni par les hommes*, *ni par les choses*, hors des foyers où elle a été produite, toutes les mesures qui ont pour but d'y retenir des populations entières sont, non-seulement inutiles pour les populations voisines, qui n'ont rien à redouter de la liberté de ces communications, mais elles sont encore meurtrières pour ceux qu'elles contraignent à vivre dans des foyers d'infection et de mort. C'est à ces entraves qu'il faut attribuer, suivant cette théorie, les ravages que la fièvre jaune a exercés sur la population des villes et des contrées trop rigoureusement cernées par des cordons.

Suivant la théorie de la contagion, disséminer, sans précaution, les hommes et les choses qui sortent du foyer de la maladie, laisser aux communications une entière liberté, c'est exposer, d'une manière presque assurée, les populations environnantes à tous les ravages de la fièvre jaune. De là sont venues les irruptions de la maladie dans diverses contrées de l'Europe; de là résulte la nécessité des cordons, des lazarets, des purifications et autres moyens préservatifs.

Tel est l'état actuel de la science sur le mode de transmission de la fièvre jaune; cet état est loin d'être satisfaisant. Une chose pourtant est propre à tempérer les regrets des amis de l'humanité; c'est l'ardeur avec laquelle chaque parti s'efforce à faire prévaloir son opinion et à l'établir sur des faits. La fièvre jaune ne saurait désormais atteindre un coin de l'Europe, sans qu'aussitôt on n'y voie accourir en foule des observateurs aussi courageux qu'éclairés. C'est ainsi que Cadix, en 1800, et Barcelone, en 1821, ont vu des commissaires, envoyés par le gouvernement français, porter des secours à ces malheureuses cités, et chercher, dans leur désastre même, les moyens d'en prévenir le retour. Barcelone a été témoin d'un spectacle plus remarquable : elle a vu un médecin français, M. Lassis, qui, pour se transporter sur ce théâtre de mort, n'a pris conseil que

de son zèle, n'a cherché de ressources que dans ses moyens, et n'a reçu d'autre récompense que l'honneur d'être distingué et mentionné par vous.

Parmi ces observateurs, les commissaires français, MM. Bally, Pariset, François, et Audouard, ont cru devoir se décider pour la contagion. MM. Lassis, Piguillem, et quelques autres médecins de Barcelone, ont cru devoir prendre parti pour l'infection. Ainsi chaque opinion a eu ses représentans. Nous allons les voir s'efforcer à l'envi l'une de l'autre, de rendre raison de la maladie qui, en 1821, a ravagé la Catalogne et plusieurs provinces voisines; et comme le Mémoire dont nous vous rendons compte a pour but spécial de combattre le rapport des commissaires français, il est juste, il est indispensable même de faire connaître les principaux résultats de leurs recherches et de leur mission.

D'après leur récit [1], la température avait varié entre 19, 20, 21 et 22 degrés du thermomètre de Réaumur. Aucune pluie n'était venu détremper les matières végétales et animales éparses à la surface de la terre, ou sur les rivages de la mer, et prêter son dangereux secours à la chaleur. Il existait, il est vrai, des partis politiques; mais il n'y avait eu ni excès, ni désordre, ni disette, ni mauvais choix dans les alimens. La police de salubrité n'avait été ni mieux, ni plus mal faite que de coutume. On n'avait observé aucune maladie régnante; jamais surtout, la fièvre jaune n'avait été vue ni à Barcelone, ni dans aucune contrée de la province dont est elle la capitale, si ce n'est en 1803, où des mesures promptes et énergiques l'avaient étouffée dès le principe. La mortalité n'avait subi aucun accroissement; en un mot, l'état sanitaire de la Catalogne, en général, et celui de Barcelone et de son port, en particulier, ne laissaient rien à désirer, suivant le rapport de la municipalité.

Telle était, d'après les commissaires français, la situation de la Catalogne, lorsque fondit tout à coup sur cette malheureuse province l'épouvantable fléau qui, en moins de cent jours, moissonna le septième de la population de Barcelone, plongea le reste dans la stupeur, et éveilla les craintes de toute l'Europe.

Suivant ces commissaires, un convoi de cinquante-quatre voiles, sorti, au mois de mars, des ports de la Havane, apporta à l'Espagne, avec de grandes richesses, le germe d'une affreuse contagion.

A Barcelone, le mal partit du navire *le Grand-Turc*, très beau bâtiment, employé d'abord à la traite des nègres sur les côtes d'Afrique, puis venu de la Havane en 61 jours, et entré dans le port de Barcelone, le 29 juin 1821; du *San-Joseph* ou *Taille-Pierre*, parti de la Havane le même jour, et arrivé en même temps que le *Grand-Turc*, de la polacre

(1) *Histoire médicale de la fièvre jaune, observée en Espagne, et particulièrement en Catalogne dans l'année* 1821. Paris, 1823, in-8°.

espagnole *la Nuestra Senora del Carmen*, également venue de la Havane en 73 jours, et entrée à Barcelone le 13 juillet. Ces divers bâtimens, partis des Antilles dans un temps où régnait la fièvre jaune, avaient eu à bord plusieurs malades et plusieurs morts de cette maladie. Une seconde polacre napolitaine, *la Conception*, qui n'avait pas fait le voyage des Antilles, mais dont l'équipage entretenait avec les autres bâtimens du port un commerce très actif, porta la contagion du *Grand-Turc*, du *Taille-Pierre* et de *la Nuestra Senora del Carmen*, aux autres bâtimens de la rade; de là, elle fut bientôt après transportée et répandue à Sitjez, Salou, Villa-Seca, à Barcelonette, à Barcelone; et de ces lieux, à Tortose, Asco, Mequinenza, Nonaspe, Fraga, Palma, Malaga et Mahon, c'est-à-dire à plus de cent lieues de Barcelone.

Il est difficile, en lisant le travail des commissaires français, de ne pas être frappé de l'ordre et de la suite des faits qu'ils rapportent; de la liaison et de l'accord qui existent entre la cause qu'ils admettent, et les effets qu'ils lui attribuent. On croit voir, avec eux, la contagion, faible et méconnue dans le principe, ne s'étendre d'abord que par de simples communications de famille, entre les équipages du *Grand-Turc* et les habitans de Sitjez, Salou, Villa-Seca, dans la plaine de Barcelone; ensuite à Barcelonette; bientôt après (15 juillet), à l'occasion d'une fête publique qui attira, sur le port ou sur la flotte, presque toute la population de Barcelone, et qui établit des communications sans nombre entre les équipages et les habitans de tout sexe, de tout âge et de toutes conditions, on croit voir le monstre de la contagion s'élancer du port dans la ville, parcourir cette dernière de maison en maison, de rue en rue, de quartier en quartier, et marquer chacun de ses pas de victimes sans nombre. Tous ceux qui se mettent en communication avec lui sont frappés, et transmettent à leur tour la maladie à d'autres avec lesquels ils communiquent. On n'évite ses atteintes qu'en se séquestrant, ou bien en s'éloignant du foyer du mal.

Mais bientôt la ville de Barcelone est trop étroite pour contenir le mal : il en sort avec les personnes qui fuient ce lieu de mort; on le voit se porter avec elles, en suivant des routes tracées par les observateurs, vers les villes et villages que nous avons indiqués, et ne cesser enfin ses ravages que lorsque ses forces sont épuisées.

Il faut en convenir, il semble, en lisant le récit effrayant que les commissaires français ont donné des désastres que la fièvre jaune a causés, que la science ait enfin trouvé le lien secret qui doit unir les causes aux effets; et qu'elle se soit emparée du fil qui doit guider à travers le labyrinthe, et conduire à la lumière.

Cette clarté n'a pourtant pas frappé les adversaires de la contagion. Ils persistent à ne voir, dans la maladie de Barcelone, que le fait d'une infection ordinaire sans contagion; que le produit de causes locales, sans qu'il soit besoin d'admettre l'importation d'un germe invisible : suivant eux, le navire *le Grand-Turc*, et *le Taille-Pierre*,

employés d'abord, sur la côte d'Afrique, à la traite des nègres, et ensuite au transport de marchandises en Espagne, sont devenus des foyers d'infection par l'effet de l'encombrement et de la malpropreté. Cette infection a manifesté d'abord ses effets sur les équipages pendant la traversée, et, après leur arrivée, sur les personnes qui sont venues imprudemment visiter ces bâtimens. La malpropreté du port, les émanations fétides et malsaines qui s'en élevaient de toutes parts, ont causé le développement de la maladie à Barcelonette et à Barcelone, et la marche de l'infection a suffisamment décelé sa cause. Les quartiers populeux, bas et malsains, ont été parcourus par elle, tandis qu'elle a respecté les lieux élevés, aérés, les rues vastes et spacieuses; et, si elle a franchi les murs de Barcelone, c'est qu'elle a trouvé ailleurs des dispositions locales analogues à celles qui existaient dans cette ville.

Ils ne se bornent pas à expliquer comment la fièvre jaune a pu se développer et s'étendre par voie d'infection; ils attaquent encore, sur tous les points, les partisans de la contagion: ils s'attachent à détruire leurs preuves, et à établir la théorie de l'infection sur les ruines de celle de la contagion. Ils disent que la fièvre jaune n'existait pas à la Havane, au moment où appareilla de ce port, pour venir en Europe, le convoi qu'on suppose avoir transporté le germe du mal à Barcelone; que, si ce mal a été contagieux, comme le pensent les commissaires français, il ne saurait provenir de la fièvre jaune des Antilles, qui n'est pas contagieuse, suivant le plus grand nombre des médecins qui ont eu occasion de l'observer; que *le Grand-Turc* et *le Taille-Pierre*, qu'on suppose avoir été les conducteurs de cette maladie, avaient débarqué, savoir: le premier, vingt-quatre hommes à Cadix, le 5 juin, et le deuxième deux hommes à Carthagène, le 12 du même mois, sans que la fièvre jaune se fût manifestée dans l'un ni dans l'autre de ces ports; que cette fièvre ne se déclara, dans le port de Barcelone, que vers les premiers jours d'août, trente-trois jours après l'arrivée des vaisseaux accusés d'avoir importé le mal, quatre-vingt-dix jours après leur départ des Antilles.

Ce n'est pas d'ailleurs de ces vaisseaux, mais bien de la polacre napolitaine *la Conception*, qui n'avait pas fait le voyage d'Amérique, et qui existait dans le port depuis le 23 avril, que le mal est parti. Suivant les partisans de l'infection, on trouvait une cause suffisante de ce mal dans l'insalubrité du port, déterminée par l'accumulation de toutes sortes d'immondices, dans leur altération et dans l'infection de l'air qu'elles avaient produite dès le mois de juin: ils disent qu'il y eut, en février, mars, avril, mai et juin, tant à Barcelone qu'à Barcelonette, des fièvres avec vomissements noirs, ictères et autres symptômes de la fièvre jaune; que l'émigration des citoyens vers Salu, Sitjez, Malgrat et autres lieux, n'a été suivie du développement d'aucune affection; et qu'on ne saurait citer un seul exemple bien constaté que la fièvre jaune ait été transmise à quelque habitant de ces communes; que, dès le commencement de l'épidémie, plus de

soixante mille personnes quittèrent leurs foyers pour se répandre dans presque toute la Catalogne, sans que le mal se déclarât nulle part; qu'au fort de l'épidémie, on voyait journellement des personnes sortir de la ville pour passer la nuit dans des maisons de campagne au sein de leur famille; que des voitures remplies de malades, de convalescens et de meubles arrivaient à chaque instant dans les villages voisins de Barcelone, sans y transmettre la contagion; qu'au sein de la ville même, dans le lazaret, dans l'hôpital du séminaire, les médecins, les sœurs, les employés de ces établissemens qui avaient des rapports journaliers avec les malades, furent respectés par la fièvre jaune; que les demoiselles Doubal et Tourrière, la première âgée de dix-huit, et la seconde de vingt ans, soignèrent leur famille atteinte de la fièvre jaune, qu'elles furent témoins de la mort d'un grand nombre de leurs proches, et qu'elles furent épargnées; que dans le lazaret de la marine, où cinquante-cinq malades périrent sur soixante et quinze, du 7 août au 13 septembre, aucun des trente-deux employés ne contracta la fièvre; que dans l'hôpital du séminaire, où furent transportées dix-sept cent soixante-sept personnes, sur lesquelles douze cent quatre-vingt-treize succombèrent, de quatre-vingt-dix employés, trois seulement, c'est-à-dire un trentième, furent malades; et qu'absolument parlant, cette classe de gens, quoique plongée, nuit et jour, dans un foyer perpétuel de miasmes prétendus contagieux, a été moins maltraitée que les habitans de la ville.

Ils affirment, d'un autre côté, que les personnes qui crurent éviter la maladie en se séquestrant n'en furent pas moins atteintes; qu'un grand nombre d'individus ont reçu sur leurs vêtemens, leurs mains ou leur poitrine, les matières vomies par des malades; qu'un grand nombre d'époux, d'enfans, de proches et d'amis ont recueilli, de leurs lèvres, le dernier souffle des mourans sans devenir malades; que plusieurs individus ont habité les appartemens, ont couché dans les lits, ont revêtu le linge et les habits qui avaient été à l'usage de personnes mortes de la fièvre jaune, sans les avoir fait laver, blanchir ou purifier, et qu'il n'y a pas un exemple que les uns ou les autres aient contracté la maladie; que s'il était vrai, d'ailleurs, que les miasmes producteurs de la fièvre jaune pussent s'attacher aux corps inertes et y conserver, pendant plus ou moins longtemps, leurs qualités malfaisantes, il n'y a pas de raison pour que la maladie ne se reproduisît sans cesse, qu'elle ne moissonnât la totalité de la population d'une ville, d'une contrée, et que l'espèce humaine elle-même ne fût bientôt anéantie par la contagion.

Passant à la nature et au siége du mal, les antagonistes de la contagion disent que les commissaires français n'ont pas été plus heureux dans la détermination de la nature et du siége de ce mal que dans celle de son principe ou de sa cause; que c'est sans motifs suffisans qu'ils l'ont regardé comme une sorte d'empoisonnement miasmatique, dont l'action se portait sur le prolongement rachidien du cerveau; qu'ils ont eu, surtout, le grand tort de négliger les altérations morbides qu'on rencontre dans le canal alimentaire

et le foie, où le mal a évidemment son siége primitif et principal, et d'où il étend, sympathiquement, ses effets vers le cerveau et ses prolongemens; enfin, que le faux principe adopté par les commissaires français, touchant la cause et la nature de la fièvre jaune, a dû les conduire à de fausses conséquences relativement à son traitement; qu'étant partis de l'idée qu'elle tenait à une lésion profonde du principe vital, occasionnée par une cause délétère, ils ont eu recours à des médicamens excitans, lesquels portés, par la déglutition, sur les parties affectées, ont dû augmenter la violence du mal et accroître ses dangers.

Ces assertions semblent graves, et de nature à entraîner la conviction, c'est-à-dire, à faire renoncer à toute idée de contagion. Nous n'examinerons ici que celles de ces assertions qui ont rapport au mode de propagation de la maladie; après avoir fait remarquer, toutefois, que M. Costa n'a vu ni Barcelone, ni la maladie qui a ravagé cette ville infortunée, mais qu'il a puisé, ainsi qu'il en convient, tous ses argumens dans la protestation dressée, après le départ des commissaires français, par MM. Lassis et Piguillem : ce que nous disons, non pour lui en faire un reproche, mais pour donner à ses argumens une valeur qu'ils n'auraient pas sans cela.

Quoi qu'il en soit, votre Commission, pressée entre des assertions aussi contradictoires, n'a pas hésité à demander aux commissaires français des renseignemens d'où il semble résulter que les argumens que nous avons rapportés ne prouvent pas ce qu'on veut leur faire prouver; et que d'ailleurs la plupart des faits sur lesquels ils sont appuyés sont loin d'être constans.

Nous ne descendrons assurément pas dans l'examen détaillé de chacun de ces faits; nous le ferons d'autant moins, que n'ayant eu ni le temps, ni les moyens nécessaires de vérifier des assertions souvent contradictoires, nous ne pourrions qu'opposer ces argumens entre eux, sans pouvoir garantir la valeur des uns ni des autres. Nous nous bornerons à examiner ceux des faits contestés qui nous ont semblé les plus importans.

Nous écarterons le vice de raisonnement, la pétition de principe, qui consiste à établir en fait ce qui est en doute, c'est-à-dire que la fièvre jaune des Antilles n'étant pas contagieuse, elle ne saurait avoir donné lieu à la fièvre de Barcelone, s'il est vrai que cette dernière avait un caractère contagieux.

Mais la fièvre jaune régnait-elle ou non à la Havane, lorsque le *Grand-Turc* et le *San-Joseph* ou *le Taille-Pierre* partirent de ce port vers le mois de mars? Les commissaires français n'hésitent pas à soutenir l'affirmative. Des médecins de Barcelone, jaloux de connaître la vérité sur ce point, ont appris que vers ce temps, la fièvre jaune avait enlevé un grand nombre d'hommes parmi les matelots des navires espagnols qui devaient retourner en Europe; on leur a cité des capitaines qui s'étaient trouvés dans la dure né-

cessité de renouveler presqu'en entier leur équipage, et des vaisseaux qui, dans la traversée, ont eu des malades et des morts. Quant à la patente nette qu'apportaient avec eux les vaisseaux du convoi, on sait avec quelle coupable facilité on délivre des patentes de cette classe, soit dans les colonies espagnoles, soit dans les colonies françaises, soit même dans l'Espagne européenne. En 1821, des vaisseaux stationnés devant Malaga ont obtenu, à prix d'argent, des patentes nettes, quoiqu'il fût notoire qu'ils avaient des malades : la déclaration du docteur Mendoza est formelle à cet égard.

Mais si le *Grand-Turc* et le *Taille-Pierre* avaient la fièvre jaune à bord, comment ne l'ont-ils communiquée ni à Cadix, où le premier a débarqué vingt-quatre hommes, ni à Carthagène, où le second en a débarqué deux?

Sur ce second fait, une simple assertion ne doit pas l'emporter sur des pièces officielles. Or, d'après ces pièces, signées d'un grand nombre de médecins, légalisées par les autorités locales, et contre-signées par M. le consul de France à Cadix, il paraît constant que la fièvre jaune a été vue, en 1821, au port Sainte-Marie, à Xérès, à Cadix, à Chiclana, à Lebrija, à San-Lucar de Barameda, c'est-à-dire dans tous les lieux des environs de Cadix où elle règne pendant les grandes épidémies. Le sentiment unanime des médecins et des autorités de toutes ces villes est que le mal est parti de la baie de Cadix, où avaient mouillé quelques-uns des vaisseaux du convoi parti de la Havane; et qu'ayant été puisé à cette source, il a été répandu dans tous les lieux que nous venons d'indiquer, à la faveur des communications inévitables en pareil cas, puis propagé ultérieurement par des muletiers, et, surtout, par des contrebandiers, dernière espèce d'hommes dont l'industrie rend illusoires toutes les précautions.

Il a été impossible de savoir si le *Taille-Pierre* a débarqué deux hommes à Carthagène; mais on sait, par une pièce officielle, que le vaisseau *La Virgen Soles de los Angelos*, capitaine D. Cristoval Solers, était arrivé à Carthagène, avait été soumis à la quarantaine d'usage, et allait être admis à *libre pratique*, lorsqu'on fut instruit, dans cette ville, du désastre de Barcelone. Sur-le-champ la population de Carthagène, qui déjà soupçonnait l'existence de la fièvre jaune à bord de ce bâtiment, *se porta en foule à la maison de ville, à l'entrée de la nuit, et demanda à grands cris que* la Virgen de los Angelos *fût envoyée au lazaret de Mahon.*

Nous copions les paroles de M. le chargé des affaires de France à Carthagène, témoin oculaire; puis nous lisons, dans la relation officielle des événemens arrivés au lazaret de Mahon, que *la Virgen de los Angelos*, arrivée le 30 août 1821 au lazaret, et portant quatre-vingt-trois personnes, tant équipage que passagers, reçut à son bord des travailleurs et des gardes de santé mahonnais; que, sur ces travailleurs et ces gardes, il y eut quatre malades, et que ces quatre malades moururent de la fièvre jaune. Ce bâti-

ment pouvait-il donner cette maladie sans en avoir le principe? et ce principe, quel qu'il soit, où l'avait-il pris? Ce n'est point à Carthagène, puisque la maladie n'y était pas; ni à Barcelone, puisqu'il n'y était pas allé : il avait donc ce principe en lui-même, et ce qui est vrai de lui est ou peut l'être de tous les vaisseaux du convoi.

Il y a plus, et ici on rapporte un fait peu connu du public. Sur le bord de la Méditerranée, à quelques lieues au sud-ouest de cette même ville de Carthagène, se trouve un petit port appelé Las Aguilas, peu fréquenté par les bâtimens. Des vaisseaux pour qui les grands ports étaient fermés, cherchèrent et obtinrent un asile dans celui-là. Bientôt eurent lieu les communications, et bientôt aussi la fièvre jaune fut répandue parmi les habitans. Sur une population peu nombreuse, ils ont perdu soixante-dix personnes : le mal ne s'arrêta que vers les premiers jours de décembre 1821. Ce petit port ressemble à ceuxqui sont distribués sur la côte des environs de Barcelone. Supposez entre ces derniers petits ports et les vaisseaux venus des Antilles, des rapports aussi intimes qu'en eut Las Aguilas, il est bien probable qu'ils eussent fait des pertes aussi grandes.

Quant à ce qui est dit par MM. Lassis, Piguillem et Costa, sur la lenteur que mit la fièvre jaune à passer des vaisseaux dans Barcelonette et Barcelone, il est prouvé que, sur dix-neuf bâtimens destinés pour Barcelone (d'autres disent vingt-deux), six arrivèrent en juin 1821, et parmi ceux-là, le *Grand-Turc*, qui arriva le 29; un septième venait de Porto-Cabello; onze autres arrivèrent du 1er au 25 juillet, et ce fut le 15 du même mois qu'eut lieu la fête de la Constitution, fête qui fut célébrée par des joûtes sur l'eau, et attira sur les bâtimens une population fort nombreuse. Or, dès le 19 juillet, un homme du navire français *la Joséphine* fut malade : il mourut le 26, de la fièvre jaune. Avant le 26 juillet, il était mort, sur la polacre napolitaine, trois matelots. Vers la fin de juillet, des hommes, des femmes, venus des petits ports voisins de Salou, de Sitjez, de Villa-Seca, pour visiter, sur les bâtimens, quelques-uns des leurs, étaient retournés chez eux fort malades, et étaient morts rapidement. On peut consulter, sur ce fait, les actes de la junte supérieure de santé de Catalogne, actes consignés dans le journal de Barcelone, du samedi 11 août 1821. On ajoute que, dès la fin de juillet, la fièvre jaune était déja disséminée partout, mais dans des points isolés les uns des autres; mais cachée, déguisée, ou plutôt inconnue aux malades et aux médecins eux-mêmes, ignorance si propre à favoriser la propagation d'une maladie que l'on suppose contagieuse. Et comment s'était-elle ainsi répandue? Par les communications ordinaires, mais surtout par un genre de communication dont on n'a pas encore parlé jusqu'ici, et sur lequel se sont tus même les commissaires français : nous voulons dire les communications, presque toujours inévitables, qui ont lieu entre les matelots qui arrivent et les femmes de la plus vile espèce. Aussi, dès les premiers jours du mois d'août, le mal avait fait des progrès énormes; et lorsque les explosions qu'il faisait eurent enfin réuni les autorités de Bar-

celone, dans la matinée du 4 août 1821, peut-être était-il déja sans remède : à plus forte raison, lorsque les débats ultérieurs des médecins eurent entravé les mesures que l'autorité voulait prendre.

Quant aux dates si précises qui viennent d'être indiquées, on peut les vérifier par les journaux de Barcelone, et dans la relation publiée par la municipalité de cette ville, en 1822.

Venant à l'opinion qui rapporte la production de cette maladie aux immondices du port, et à l'infection qui en était la suite, les commissaires insistent sur ce que cette opinion n'est d'aucune valeur pour expliquer les faits précédens, relatifs à la fièvre jaune dans les ports de l'Andalousie, dans celui de Las Aguilas, et à bord des bâtimens reçus dans ce dernier port, stationnés devant Carthagène, et expédiés pour le lazaret de Mahon. A l'égard de Barcelone, l'opinion dont il s'agit a certainement beaucoup plus de vraisemblance; mais comment concilier l'insalubrité du port avec la santé d'environ trois cents pêcheurs qui, s'étant établis, dès le commencement de l'épidémie, dans le port même, et à quelques toises du point où se réunissent toutes les immondices de la ville, se sont maintenus là, vivant surtout de leur pêche et de quelques échanges de poisson contre du pain, de la viande, du vin, des légumes, échanges faits avec les précautions usitées toutes les fois que l'on veut se maintenir dans un isolement rigoureux! Ces hommes ont eu cinq malades, pas un seul n'est mort; ils n'ont rien vu parmi eux qui ressemblât à la fièvre jaune, et cependant ils étaient plongés et comme assis dans la source même de l'infection. Une famille s'est nichée, à leur exemple, dans une sorte de grande loge pratiquée au pied de la grande esplanade de Barcelonette, et dans le voisinage de quelques flaques d'eau : elle s'est tenue, comme eux, dans un isolement parfait, comme eux elle était continuellement dans les vapeurs du port, et sa santé n'a pas été altérée le moins du monde. En général, et même absolument parlant, tout ce qui était isolé, comme la citadelle, qui touche au port et qui est sous le vent du port, comme la prison, qui est au centre de la ville, a été préservé; et tout ce qui a été fortement ventilé comme les lazarets, les hôpitaux, les villages, a été, non pas exempt, mais singulièrement épargné.

En revanche, les maisons closes, les chambres étroites, les alcôves surtout, voilà le théâtre des ravages du mal : il s'y propageait, s'y multipliait avec une force, avec une rapidité inconcevables. Ne serait-il pas absurde d'admettre que l'infection du port n'a point eu d'action là où elle était, pour en avoir une extraordinaire là où elle n'était pas, ou du moins là où elle était infiniment affaiblie, dans l'alcôve d'un simple particulier qui se portait bien hier, qui était toujours propre et qui n'a rien changé dans ses habitudes, ni dans les choses qui l'environnaient?

On ajoute une considération. En 1821, la chaleur à Barcelone n'avait pas excédé ses

limites ordinaires, et les terres du port n'avaient pas été remuées. En 1822, la chaleur a été beaucoup plus vive, la sécheresse beaucoup plus longue, le port a été curé, les vases voisines remuées : elles ont été détachées, enlevées, voiturées; une exhalation excessivement fétide et très étendue s'est faite, et la santé publique n'a pas été troublée un seul instant.

Pour ce qui concerne l'apparition de fièvres avec vomissement noir et ictère, quatre à cinq mois avant l'arrivée des vaisseaux américains, le docteur Lopez est le seul qui ait vu de telles fièvres, ou qui ait dit les avoir vues. Tous les autres médecins de Barcelone, même ceux de son opinion, n'ont rien vu de semblable, et ne se sont jamais avisés de cet expédient. Il est au contraire de notoriété publique que jamais la santé des citoyens n'avait été meilleure, et il faut en croire, sur ce point, la relation faite en 1822 par la municipalité de Barcelone.

Relativement à l'émigration, on conteste qu'elle se soit faite dès le commencement de l'épidémie. Ce n'est que vers le 12 septembre, et après la mort du secrétaire du chef politique, que les Barcelonais ont quitté une ville qui marchait visiblement vers sa ruine, malgré les assurances que donnaient des médecins qui, après s'être trompés sur la nature du mal, persistaient, contre l'évidence, dans leur première déclaration.

On convient que l'émigration a été salutaire, et qu'elle a produit les effets de l'isolement; mais il n'est pas vrai que la maladie n'ait pas été portée dans les lieux voisins par ceux qui fuyaient à Sans, à Sarria, à Gracia, à Xlot, à Canet de Mar, même à Montéalegre : la maladie a évidemment passé de celui qui l'avait à celui qui ne l'avait pas; il est vrai que cette espèce de transmission, contrariée, retardée par les courans d'air, demandait des relations, des rapprochemens d'une grande intimité, comme il en existe entre les membres d'une même famille, quand les uns souffrent et qu'ils sont soignés par les autres.

Que la maladie se soit transmise difficilement dans les lazarets, les hôpitaux, on vient d'en voir la raison, et là-dessus les commissaires français accordent ce qu'il faut accorder; mais ils soutiennent que la fièvre jaune, dans de semblables lieux, ne s'est pas bornée à ceux qui l'apportaient : tous les hôpitaux ont fait des pertes, et il en est qui en ont fait de grandes; en général, les médecins, les chirurgiens, les pharmaciens, les élèves, les infirmiers, les serviteurs ordinaires, les écrivains attachés au travail des bureaux, de même que les ecclésiastiques, toutes ces classes d'hommes aguerris de longue main contre les effluves dangereux, surtout les médecins et les chirurgiens, n'ont pas été épargnés plus que les autres classes de citoyens, ni à Barcelone ni à Mahon. Une remarque, qu'il est à propos de placer ici, c'est que de toutes les professions la plus maltraitée, peut-être, a été celle des tailleurs : cent maîtres tailleurs étaient morts à Barcelone dès le commencement de novembre, et il en est qui sont tombés malades en maniant des vêtemens que des malades avaient portés.

Nous l'avons déja dit, Messieurs, votre Commission n'a eu ni le temps ni les moyens de vérifier tant d'assertions contradictoires; mais au milieu de ce conflit d'opinions, un fait important, un fait capital a dû fixer son attention, et elle a dû s'y attacher, comme au seul point lumineux capable de la guider au milieu des ténèbres dont se trouve environnée la question de l'infection et de la contagion.

La fièvre jaune importée ou bien développée à Barcelone a-t-elle ou non franchi l'enceinte de cette ville, et s'est-elle ou non reproduite hors de ses murs?

L'axiome fondamental de la théorie de l'infection est que *la fièvre jaune ne peut jamais être contractée; qu'elle ne peut jamais être transmise hors du foyer d'infection, et que cette maladie meurt dans le foyer qui l'a vue naître.*

L'auteur du Mémoire que nous examinons a adopté ce principe, et il affirme que la fièvre jaune s'étant manifestée dans le port de Barcelone, des malades en sortirent pour se réfugier à Salou, Sitjez, Malgrat, sans que cette fièvre se manifestât dans aucun lieu [1] et immédiatement après [2] : que, dès le commencement de l'épidémie, plus de soixante mille personnes abandonnèrent Barcelone pour se répandre dans toute la Catalogne, sans que le mal se déclarât nulle part. Ces assertions, claires et positives, se trouvent reproduites en cent endroits du mémoire de M. Costa : elles étaient de nature à être vérifiées, et elles l'ont été par nous. Or, le résultat de cette vérification a été que non-seulement Barcelone, mais encore beaucoup de villes et de villages de la Catalogne, ont successivement éprouvé, quoiqu'à des degrés différens, les ravages de la fièvre jaune : tels sont Tortose, Asco, Nonaspé, Fraga, Canet de Mar, Sans, Sarrié, Xlot; et, hors de la Catalogne, Malaga, Palma, Mahon, Las Aguilas.

Il est vrai qu'en admettant, ce qui est d'ailleurs incontestable, que la fièvre jaune se soit développée dans tous les lieux que nous venons de citer, les partisans de l'infection peuvent expliquer ce fait de plusieurs manières : la fièvre jaune a pu se développer dans les lieux indiqués, par l'effet de causes locales, analogues à celles qui l'ont produite à Barcelone; les vents ont pu porter l'infection, d'un premier point sur chacun des autres points successivement. Mais pour que des causes locales aient pu produire la fièvre jaune en tant de lieux différens, il a fallu, sans doute, qu'il y eût quelque analogie entre eux : or, parmi les lieux cités, les uns, tels que Canet de Mar, Malaga, sont, il est vrai, sur les bords de la mer; mais les autres, tels que Tortose, Asco, Nonaspé, Mequinenza, sont dans l'intérieur des terres; si les uns sont dans des lieux bas comme Mequinenza, d'autres au contraire sont à des hauteurs très grandes au-dessus du niveau de la mer, comme Asco.

Mais, dira-t-on, les vents ont pu porter, de proche en proche, l'infection d'un lieu

(1) Page 5. (2) *Idem.*

à un autre, et y faire naître successivement la maladie. Cette explication, donnée, il y a déjà long-temps, par un savant écrivain, par Volney, mérite quelque attention. On conçoit que les habitations et les villages placés sous le vent d'un marais, sous celui d'une ville ou même d'un vaisseau infectés, puissent recevoir, par le moyen de l'air, le germe de certaines maladies, celui d'une fièvre intermittente et même celui de la fièvre jaune.

Mais on sait que ce transport de causes et d'effets ne peut s'opérer qu'à de faibles distances; qu'étendus et délayés dans un grand volume d'air, les élémens qui produisent l'infection doivent perdre, en moins de quelques heures et de quelques lieues, leur vertu délétère. D'ailleurs, comment l'infection, transportée par les vents, aurait-elle épargné plusieurs quartiers dans la ville même, tandis qu'elle aurait porté ses effets jusqu'à Malaga, c'est-à-dire à cent lieues de Barcelone? comment aurait-elle pu traverser un bras de mer pour s'arrêter à Mahon, à Palma? La direction des vents pourrait-elle rendre raison de ce phénomène? ils ont, ajoute-t-on, soufflé constamment de l'est à l'ouest : mais d'abord, les tables météorologiques à la main, on conteste ce fait, et on soutient ensuite que la fièvre jaune s'est étendue sur des points vers lesquels ces vents n'ont jamais soufflé. On ne saurait donc admettre que l'infection et la fièvre jaune qu'on lui attribue aient été transportées par les vents.

Nous ne pousserons pas plus loin le rapprochement et la comparaison des faits, et nous nous hâtons d'arriver à la conclusion sur cette première partie du mémoire de M. Costa.

La voici :

Votre Commission, après avoir pesé, avec la plus scrupuleuse impartialité, les faits allégués pour ou contre la théorie de la contagion et celle de l'infection, après avoir pris en sérieuse considération les résultats que pourraient avoir des mesures qui seraient la conséquence d'une opinion prématurée ou erronée; sans méconnaître les services incontestables que la théorie de l'infection a déjà rendus, et les services plus grands qu'elle pourra rendre encore, votre Commission ne pense pas, néanmoins, que, dans l'état actuel de la science, il soit possible de déterminer, avec une certitude absolue et une entière sécurité, si la fièvre jaune est ou n'est pas contagieuse dans tous les cas. Relativement à la fièvre qui a ravagé Barcelone en 1821, votre commission ne trouve pas non plus aux preuves empruntées par M. Costa à MM. Lassis et Piguillem, contre les propriétés contagieuses de cette maladie, l'évidence qui ne laisse aucun lieu au doute, aucune place à l'erreur. Toutefois votre commission pense que le zèle et les efforts des auteurs et des partisans des deux théories doivent être honorés; que le concours de leur zèle, de leurs efforts est nécessaire à la science, et que leur émulation, bien dirigée, peut seule conduire à la solution du problème de la contagion.

DEUXIÈME PARTIE.

Des mesures sanitaires conseillées dans les deux théories.

La Commission que vous avez nommée, Messieurs, pour faire un rapport sur le mémoire de M. Costa, touchant la fièvre jaune, a exposé, dans la première partie de son travail, l'état de la science sur le mode de propagation de cette maladie, et les argumens apportés pour et contre les qualités contagieuses de celle qui a ravagé la Catalogne en 1821.

Cette Commission n'a pas cru que les preuves alléguées, dans ce mémoire, contre les qualités contagieuses de la fièvre jaune en général, et en particulier contre celles de la fièvre de Barcelone, fussent suffisantes pour établir que cette maladie est dans tous les cas le produit de l'infection, et qu'elle n'est jamais le produit de la contagion.

Chargée d'examiner le mémoire qui vous était soumis, votre Commission n'y a trouvé que les élémens d'un jugement négatif, et elle ne pouvait, sans manquer à la vérité, en faire ressortir un jugement affirmatif en faveur de l'une ou de l'autre de ces théories.

Ce résultat est la conséquence nécessaire de l'état des choses et des lacunes que présente la science. Une commission n'est heureusement pas tenue de suppléer à tout ce que la science laisse à désirer, ni de résoudre toutes les questions douteuses; mais si elle ne peut remplir ces vides, elle peut du moins les signaler et indiquer, quelquefois, les moyens de les combler. C'est ce qu'a fait et ce que fera encore, par la suite, la commission chargée de l'examen du mémoire de M. Costa.

Ce médecin ayant, ainsi qu'on l'a vu, adopté la théorie de l'infection, et consacré la majeure partie de son mémoire à combattre celle de la contagion, il a été conduit, par une conséquence de ses principes, à attaquer cette dernière théorie jusque dans ses applications à la salubrité et à la sûreté publiques. Et il ne conclut à rien moins qu'à *l'abrogation de toutes les mesures sanitaires* prises, jusqu'à ce moment, contre l'invasion et la propagation de la fièvre jaune.

Telle est la partie du travail de M. Costa que nous allons examiner.

Suivant les partisans de la contagion, la fièvre jaune étant éminemment communicable, il faut, sans perdre de temps, élever des barrières entre les lieux et les personnes affectés de cette maladie et ceux qui ne le sont pas; de là les cordons, les lazarets, les quarantaines et les purifications de tout genre.

Suivant les partisans de l'infection, la fièvre jaune étant due à des causes purement locales, les cordons, les lazarets, les quarantaines, etc., sont inutiles, inefficaces, nuisibles, et même dangereux; et il faut substituer à ces mesures l'assainissement

et l'évacuation des lieux, la dissémination des personnes et des choses loin des foyers où l'infection s'est déclarée.

Nous n'avons assurément pas la prétention de concilier des opinions aussi évidemment inconciliables; aussi-bien n'est-ce pas dans cette intention que nous abordons l'examen des mesures prescrites, dans chacune des théories, touchant la propagation de la fièvre jaune.

Une pensée doit nécessairement dominer cette partie de la discussion. Les mesures prises en vertu de la persuasion où l'on est, depuis plusieurs siècles, de la nature contagieuse de certaines maladies, ne sauraient être abrogées qu'autant qu'il serait mathématiquement démontré que ces maladies ne sont pas contagieuses. Or, nous avons vu que cette proposition est loin d'être rigoureusement établie, qu'elle est même vivement contestée. Dès lors nous ne saurions accorder à l'auteur du Mémoire l'abrogation de mesures prises en vertu d'un principe subsistant; loin de là, nous pensons qu'elles devront être continuées autant de temps qu'on n'aura pas démontré, d'une manière incontestable, la fausseté du principe sur lequel elles reposent.

Cette déclaration semblerait devoir mettre fin à la discussion sur ce point; néanmoins, tout en admettant que la théorie de l'infection laisse encore beaucoup à désirer, votre Commission croit utile de dire que cette théorie a jeté sur plusieurs points de la prophylactique de la fièvre jaune, des lumières incontestables, lumières qu'une aveugle routine pourrait seule contester. Telle est la raison qui nous engage à examiner rapidement, et en les opposant l'une à l'autre, les mesures proposées dans ces deux théories.

Et d'abord, comme dans la théorie de l'infection, il est de principe fondamental que *la fièvre jaune est toujours le produit de causes ou de dispositions purement locales*, et que *les causes qui ont produit la maladie sont encore celles qui servent à la propager*, on sent que les partisans de cette théorie ont dû diriger leurs principaux efforts vers les moyens de détruire ces causes.

Ici, nous devons en convenir, la théorie de l'infection, qui remonte aux causes premières et qui indique les moyens d'en prévenir le développement, a un avantage incontestable sur la théorie de la contagion, qui ne s'occupe guère que des moyens de prévenir sa propagation.

On objectera peut-être que, quelque système que l'on adopte, on n'a dans l'un, non plus que dans l'autre, aucun moyen de s'opposer à la chaleur et à l'humidité, qui sont considérées comme des conditions essentielles à la production de la fièvre jaune; mais, ainsi qu'on l'a vu, pour que ces agents produisent une telle maladie, il faut des positions déterminées et des substances altérables sur lesquelles ils puissent agir : or, ces positions sont celles où se trouvent la Havane, la Vera-Cruz, Savanah, et beaucoup

d'autres ports; celles où se trouvent encore des vaisseaux en mer, surchargés d'hommes et de matières animales ou végétales, susceptibles d'être altérées ou décomposées.

On ne peut faire, sans doute, que les villes que nous venons d'indiquer n'existent pas; mais on peut, et c'est déjà un point important, on peut, en signalant l'influence de leur position sur l'origine ou le développement de la fièvre jaune qui les dépeuple, on peut empêcher qu'il n'en soit élevé par la suite dans des positions aussi mal choisies; on peut, par de sages réglemens, empêcher que leur population n'excède de justes proportions dans les quartiers connus par leur insalubrité; on peut diriger les constructions vers des points plus salubres; on peut soustraire à l'action de la chaleur et de l'humidité les substances animales et végétales, qui, dans les rues, les places publiques, les ateliers, les fabriques, les aqueducs, les marais, les ports, et sur les rivages de la mer, fournissent les élémens de l'infection, et par suite de la production de la fièvre jaune; enfin, si ces causes d'insalubrité ne pouvaient être détruites, il faudrait indiquer au commerce d'autres routes et d'autres ports. Il est à croire qu'averti par les dangers qui menacent l'existence des hommes qu'il emploie, le commerce, d'ailleurs si actif, si industrieux, et qui a cent fois changé ses routes et ses ports pour des motifs beaucoup moins importans, n'hésiterait pas, dans de telles circonstances, à se rendre aux conseils de l'expérience et à la voix de l'humanité.

Quant aux vaisseaux, s'il est vrai que la traite des nègres et le barbare amoncellement de ces hommes infortunés dans les entre-ponts et à fond de cale soient la cause unique de la fièvre jaune, comme quelques personnes l'ont pensé, les mesures énergiques que les gouvernemens ont prises contre ce trafic infame sont tout ce que l'on pouvait souhaiter de mieux pour prévenir le développement de la fièvre jaune; et si, comme tout porte à le croire, ce trafic n'est qu'une des causes du développement de cette maladie, les gouvernemens ne pourraient-ils donc pas prescrire aux bâtimens du commerce, comme à ceux de l'état, des formes pour assurer la facile ventilation de leurs parties intérieures; des règles sur le nombre d'hommes, sur la quantité et sur la nature des marchandises et des matières altérables que chacun pourrait recevoir; ne pourraient-ils pas leur prescrire certaines règles d'hygiène, propres à éloigner ou bien à combattre ce danger?

Mais admettons que la fièvre jaune soit déclarée : aura-t-on recours aux cordons, aux quarantaines à bord ou dans les lazarets, suivant les cas? ou bien fera-t-on évacuer les lieux où règne la maladie, et laissera-t-on la population se porter librement dans toutes les directions?

Suivant M. Costa, les cordons sont inutiles, parce que la fièvre jaune n'est pas contagieuse. Nous avons déjà dit que cette assertion n'est pas rigoureusement démontrée. Ils sont insuffisans, ajoute-t-il, à cause du retard qu'on met dans leur établissement, de la facilité avec laquelle on les viole, etc. Mais ces argumens et d'autres encore ne tou-

chent que le mode d'exécution, et ne sauraient s'appliquer à des cordons placés à temps, bien établis et bien surveillés. Ils donnent lieu, ajoute-t-il encore, à une multitude d'accidens; et ici M. Costa cite plusieurs exemples de personnes tuées ou du moins grièvement blessées, pour avoir tenté, sciemment ou non, de franchir les cordons établis, en 1823, sur les frontières d'Espagne et de France. M. Costa ne donne le nom d'aucune de ces personnes, ce qui nous met dans l'heureuse impossibilité de vérifier ces faits : ainsi donc, sans les contester et sans les admettre, nous nous contenterons de déplorer ces accidens, s'ils sont réels; mais nous dirons que, fussent-ils plus nombreux encore, on n'en pourrait rien conclure, si ce n'est le danger qu'il y a de chercher à violer un cordon et à se mettre en contravention ouverte avec une loi établie.

Mais les cordons ont, suivant M. Costa et les partisans des causes purement locales, un inconvénient bien plus grave que les accidens partiels, et d'ailleurs assez rares, que nous venons de rappeler; celui de retenir, de resserrer des populations entières dans des foyers d'infection, et de les sacrifier à des craintes purement chimériques. Cet inconvénient mérite, on ne saurait le dissimuler, la plus sérieuse attention.

Les cordons sont une barrière, un mur vivant élevé entre deux populations, dont l'une est infectée et l'autre est seulement menacée d'un mal réputé contagieux : ils doivent également prévenir la communication des lieux infectés avec ceux qui ne le sont pas, et de ceux-ci avec les autres, afin d'empêcher à la fois que le mal ne soit porté ni du dedans au dehors, ou qu'on ne vienne le chercher du dehors au dedans. Ainsi, ils sont utiles; ils sont nécessaires dans le système de l'infection, comme dans celui de la contagion. Mais, pour n'être pas dangereux, les cordons doivent être combinés dans l'intérêt des deux populations qu'ils sont destinés à séparer. Or, suivant les idées reçues, les cordons sont établis, surtout, dans l'intérêt de la population menacée; d'où il résulte qu'on lui sacrifie trop souvent les intérêts de la population attaquée, laquelle mérite d'autant plus d'égards que le fléau qui sévit sur elle est plus dangereux : c'est ce qui a lieu toutes les fois que les cordons sont trop resserrés, et qu'ils concentrent dans des lieux étroits et malsains une population qui, pour se débarrasser du fléau qui la décime, n'aurait souvent besoin que de s'étendre et de changer de position. On doit donc regarder comme essentiellement pernicieux et propres à accroître la violence du mal les cordons qui retiennent les populations infectées dans le foyer où elles ont reçu ou dans lequel elles peuvent recevoir le germe de l'infection. Pour être vraiment salutaires, ils doivent être placés à la plus grande distance possible des foyers du mal, et laisser entre eux et ces foyers des espaces suffisans pour que les personnes qui habitent les lieux infectés puissent les quitter, et trouver, dans le cercle qu'ils décrivent, des habitations et même des promenades salubres.

L'évacuation des lieux infectés ne mérite pas une intention moins sérieuse ; en effet, s'il est un fait démontré par la raison et par l'expérience, c'est que le séjour dans les lieux où la fièvre jaune existe est essentiellement pernicieux ; que la cause et l'effet, multipliés l'un par l'autre, y acquièrent une activité effrayante, et que les mesures propres à les détruire, sur place en quelque sorte, sont toujours insuffisantes ; qu'enfin il faut attribuer à l'obstination et aux mesures qui retiennent les citoyens d'une ville dans leurs foyers infectés les ravages du fléau, qui, suivant les temps, les lieux et les circonstances, a enlevé un dixième, un neuvième, un sixième, et, chose horrible, jusqu'au tiers et même jusqu'à la moitié de certaines populations.

On doit donc regarder comme incontestable le principe qui consiste à faire évacuer immédiatement les lieux où la fièvre jaune s'est déclarée ; et tout doit être mis en usage pour obtenir cette évacuation : là, du moins, la rigueur sera toujours justifiée par son utilité.

Mais convient-il de laisser à la population qu'on éloigne de ses foyers la liberté de se répandre, indifféremment, dans toutes les directions ?

Votre commission ne le pense pas ; elle croit que, dans tous les systèmes, cette dissémination pourrait avoir de graves inconvéniens. Elle aurait dans le système de la contagion des inconvéniens que tout le monde sent : elle en aurait encore dans le système de l'infection. En effet, cette liberté illimitée ouvrant à la foule la porte d'habitations de salubrité très variée, son affluence dans des lieux insalubres mettait ceux-ci dans les conditions les plus propres à la production de la maladie, dans des conditions en tout semblables à celle des lieux que la foule aurait abandonnés. Votre commission voudrait donc qu'en faisant évacuer une ville affectée de la fièvre jaune, on assignât à la population émigrante des sites où elle devrait s'établir, et des limites qu'elle ne pourrait pas franchir : elle voudrait surtout qu'on lui assignât des habitations et des promenades dans des positions de première salubrité ; et, si l'enceinte des cordons n'offrait pas de telles positions, elle voudrait qu'on obligeât la foule à camper, et à vivre sous de vastes tentes, bien exposées et bien aérées, plutôt que de la laisser libre d'aller communiquer ou produire la maladie dans des lieux insalubres.

Quant aux vaisseaux atteints de fièvre jaune, ils sont, ainsi qu'on l'a vu, les foyers les plus actifs d'infection suivant les uns, et les moyens de contagion les plus prompts suivant les autres. Mais qu'on les regarde comme des marais flottans, dont l'air empoisonné est propre seulement à infecter les lieux où ils abordent, ou comme des foyers d'où la contagion peut se répandre à l'aide de communications entre les hommes et les choses ; dans les deux théories, on conseille également de les éloigner des habitations où ils pourraient transmettre la maladie, quoique d'une manière différente : mais dans la théorie de l'infection, les hommes et les choses provenant de ces foyers peuvent circuler

avec la plus grande liberté, tandis que dans l'autre ils doivent être mis en sévère quarantaine. Votre commission ne reviendra pas sur les raisons qui l'obligent à se ranger du parti des mesures conseillées contre la contagion; mais, toujours fidèle au plan d'équité qu'elle s'est tracé, elle doit faire observer que les quarantaines à bord ont tous les inconvéniens reprochés aux cordons, c'est-à-dire, de laisser exposés tous ceux qui y sont retenus à l'action des foyers d'infection, et de prolonger, d'aggraver même leurs dangers pendant tout le temps que dure cette quarantaine. Elle devrait donc être interdite, et on devrait ordonner, à sa place, la quarantaine à terre, dans des lieux déterminés et choisis, tels qu'il en existe dans le voisinage de plusieurs de nos ports, tels qu'on devrait en disposer dans le voisinage de tous les autres; et, dans les cas où il ne s'en trouverait pas, on devrait lui substituer la quarantaine à bord de bâtimens spacieux, d'une salubrité éprouvée, et entre lesquels serait réparti l'équipage du vaisseau soupçonné de recéler le germe d'un mal contagieux.

Nous voici arrivés aux lazarets : ces établissemens, anciennement créés dans presque toutes les contrées de l'Europe, contre les invasions de la peste, ont été opposés, dans ces derniers temps, aux invasions de la fièvre jaune. Ici encore les partisans de l'infection sont contraires aux idées et aux pratiques reçues; mais ici leurs motifs nous semblent tout-à-fait dénués de fondement : que sont en effet les lazarets?

Ce sont ou ce devaient être des lieux de première salubrité, séparés en quelque sorte du reste de la terre, et où les personnes, placées dans un isolement parfait, n'ont rien à craindre de l'infection, et ne laissent rien à redouter de la contagion. On ne voit pas dès lorsquelles objections raisonnables on peut élever contre eux, si ce n'est, peut-être, qu'ils entravent le commerce et qu'ils rendent plus difficiles les relations entre les peuples.

Le commerce mérite de grands égards, et il faut, sans doute, éviter de lui imposer des entraves inutiles; mais qui oserait soutenir que les précautions destinées à préserver l'humanité de l'atteinte d'un fléau redoutable doivent tomber devant la crainte d'imposer quelques entraves au commerce, ou bien à la libre communication des peuples entre eux?

D'ailleurs tout ce que M. Costa allègue contre les lazarets qu'il a observés et dans lesquels il a été employé dépose bien moins de leur inefficacité, en général, que de leur mauvaise tenue ou bien de l'insuffisance des réglemens destinés à gouverner ces établissemens; et les observations qu'il fait à ce sujet sont plus propres à appeler l'œil de l'administration que celui de l'Académie des sciences.

La désinfection et l'assainissement sont, dans toutes les théories, une mesure de première nécessité, et qu'il faut exécuter aussitôt que les circonstances le permettent sans danger; mais cette mesure ne semble pas devoir être indifféremment confiée à toutes

sortes de personnes. En effet, l'expérience ayant démontré qu'on est d'autant plus susceptible de contracter la fièvre jaune, qu'on est resté plus éloigné de l'influence des causes propres à la produire, c'est aux personnes accoutumées à l'action de ces causes, plutôt qu'à des étrangers, qu'il convient de confier le soin d'opérer cet assainissement sur terre ainsi qu'à bord: d'ailleurs on doit avoir recours à tous les moyens connus d'*aération*, de ventilation, de désinfection, d'immersion, d'irrigation, etc.

En se résumant, votre Commission croit devoir conclure de l'examen qu'elle a fait de cette seconde partie du Mémoire de M. Costa que les raisons qu'il allègue contre les mesures prises en conformité avec les idées de contagion ne sont pas suffisantes pour faire abandonner ces mesures tutélaires, ni pour leur faire substituer, dès ce moment, d'autres mesures en tout conformes à la théorie de l'infection.

Mais elle pense que cette théorie a fourni des vues précieuses sur les causes de la fièvre jaune, sur les moyens d'en prévenir le développement, d'en arrêter ou d'en modérer les progrès et les ravages : elle estime enfin qu'il est à désirer que ces vues soient prises en considération dès ce moment, s'il est possible, et, par la suite, lorsqu'on s'occupera d'améliorer les mesures salutaires actuellement en vigueur.

Ces conclusions sont conformes aux principes et à la pratique suivis depuis longtemps par presque tous les gouvernemens de l'Europe, et récemment adoptés par plusieurs gouvernemens de l'Afrique et de l'Asie, qui, sur ce point, du moins, ont renoncé au fatalisme, ainsi que l'a dernièrement fait connaître, dans une notice lue à l'Académie, M. Moreau de Jonnès, dont le nom, les travaux et les écrits se lient si honorablement à presque toutes les parties de l'histoire de la fièvre jaune.

Nous ne donnerons pas cependant ces pratiques comme des preuves en faveur de la contagion : elles ne peuvent indiquer autre chose sinon la conviction des gouvernemens qui les mettent en usage; néanmoins, et en ne les prenant que pour ce qu'elles sont, pour des preuves de conviction, votre Commission y trouve de nouveaux motifs de ne rien faire prématurément et sans des preuves d'une évidence incontestable.

TROISIÈME PARTIE.

Des expériences proposées par M. Costa.

Après avoir combattu le principe de la contagion et les mesures sanitaires qui en sont la conséquence, M. Costa propose, dans l'intérêt de la science et dans celui de l'humanité, des expériences qu'il croit propres à dissiper les doutes qui existent encore sur l'infection considérée comme cause de la production et de la propagation de la fièvre jaune.

La proposition de M. Costa est : « Que le Gouvernement français soit prié de donner « des ordres pour qu'on prenne, à la Havane ou dans tout autre lieu, actuellement ra-

« vagé par la fièvre jaune, des effets, tels que chemises, habits, draps et couvertures « de lit, ayant appartenu à des individus morts de cette maladie; pour que ces effets, « enfermés dans des boîtes hermétiquement closes, soient transportés à Marseille ou « dans tout autre port; enfin pour que des individus en parfaite santé, reçus et enfer-« més dans des lazarets, puissent faire usage de ces effets pendant quarante jours. »

Telle est, Messieurs, la conviction de M. Costa, qu'il n'hésite pas à solliciter, tant en son nom, qu'au nom de MM. les docteurs Lassis et Lassere, auxquels se sont joints MM. Devèze, premier auteur de la théorie de l'infection, Larroque, Flory, Sarmet aîné, Reymonet, et beaucoup d'autres médecins, le périlleux honneur de se soumettre les premiers à ces expériences.

Avant d'aller plus loin, votre Commission éprouve le besoin de faire remarquer ce qu'un aussi courageux dévouement doit inspirer d'admiration et de reconnaissance. Ce sentiment, loin de s'affaiblir par les observations qu'il est de son devoir de faire sur cette proposition, deviendra plus vif encore lorsqu'on apprendra que le plus grand nombre des courageux médecins dont le nom vient d'être proclamé n'est pas seulement disposé à tenter les expériences proposées, mais encore toutes celles que l'Académie jugerait nécessaires pour résoudre la grande question de la contagion et de l'infection.

Maintenant, qu'il nous soit permis d'examiner ces expériences en elles-mêmes. D'abord elles ont été littéralement proposées par MM. *Bouneau* et *Sulpicy*, auteurs d'un ouvrage analytique extrêmement remarquable sur la fièvre jaune [1]. Ensuite ces expériences ont été faites par le docteur Walli, lequel s'est frotté avec la chemise d'un matelot qui venait d'expirer de la fièvre jaune, s'en est revêtu, s'est habillé et est mort quelques jours après. Plusieurs médecins, parmi lesquels on doit citer les membres divers de la commission de Barcelone, ont goûté la matière du vomissement noir. Enfin le docteur Pfert de Salem, dans le Nouveau-Jersey, s'est inoculé, de mille manières, la salive, la sueur, et même la matière du vomissement noir de personnes affectées de fièvre jaune: il a exposé son corps et ses organes de la respiration au produit de l'évaporation de ces matières; il a fait plus, il a tenté des expériences qui inspireraient un profond dégoût, si ce sentiment pouvait trouver place là où domine le plus sublime dévouement: il a porté dans son estomac la matière du vomissement noir; il l'a ingérée à des doses variées depuis une jusqu'à huit et dix onces; il l'a ingérée à l'état de siccité, à l'état liquide, étendue d'eau et même pure; il l'a avalée enfin au moment où elle venait d'être vomie : il a fait toutes ces choses, et il n'a éprouvé aucune incommodité !

Mais telle est la difficulté de faire, en médecine surtout, des expériences convain-

(1) *Recherches sur la contagion de la fièvre jaune, ou rapprochemens des faits et raisonnemens les plus propres à éclairer cette question*, Paris, 1823, in-8°.

cantes, que celles qui sont proposées par M. Costa, celles dont Walli a été la victime, et celles même qui ont été faites par le docteur Pfert, ont paru insuffisantes ou peu concluantes. En effet, les expériences proposées par M. Costa ne portent que sur un seul des modes de transmission des maladies contagieuses, et on verra qu'il en existe bien d'autres; en second lieu, on a élevé des doutes sur l'espèce de maladie à laquelle a succombé l'infortuné Walli; et, fût-il encore prouvé qu'il est mort de la fièvre jaune, comme l'expérience qu'il a si courageusement tentée a eu lieu dans le foyer même de l'infection, il serait difficile de décider si cette maladie doit être attribuée à un principe contagieux, plutôt qu'à l'action du foyer dans lequel ce médecin était plongé. Enfin, pour ce qui regarde les expériences faites par le docteur Pfert, elles sont trop éloignées des procédés de la nature, dans la transmission des maladies contagieuses, en général, et de la fièvre jaune, en particulier, pour qu'on en puisse tirer, avec certitude, des conclusions contre la contagion. D'ailleurs ces expériences sont restées, jusqu'à ce jour, sans imitateurs; et on sait que, pour être valables, il faut, en médecine, encore plus qu'en physiologie, que des expériences aient été souvent répétées, et qu'elles aient constamment fourni les mêmes résultats.

Cependant si les expériences de Walli et de Pfert sont insuffisantes, quelles expériences pourront donc résoudre la question de la contagion? Votre Commission ne dissimulera ici aucune des difficultés qui attendent les observateurs et les expérimentateurs courageux et dévoués qui tenteront cette solution. Elle pense d'abord qu'ils devraient renoncer à se traîner sur les faits et les raisonnemens rebattus et contestés qui font, depuis quelque temps, la base du plus grand nombre des écrits publiés sur la fièvre jaune, et qu'ils devraient chercher dans des observations et des expériences nouvelles une solution qu'on n'a pu trouver encore dans les faits existans.

Elle croit ensuite que l'histoire entière de la fièvre jaune n'est rien moins qu'inutile pour résoudre le grand problème de l'infection et celui de la contagion. Celui pui bornerait ses vues et ses recherches à quelques expériences isolées, à quelques points de la fièvre jaune, risquerait de ne donner qu'une solution partielle, incomplète et fautive, peut-être, du problème; car, comme tout se lie, s'enchaîne et se répond dans les affections morbides, il se pourrait qne tel fait, vrai dans un temps et dans un ordre donnés de choses, cessât d'être vrai dans un temps et dans un ordre de choses différents. Et pour citer quelques exemples, les temps d'une maladie ne peuvent-ils pas influer sur la faculté qu'elle a de se propager? Et quel que soit le mode suivant lequel cette propagation a lieu, n'est-il pas possible que la fièvre jaune, semblable en cela à beaucoup d'autres affections, ne se propage pas avec une égale force au commencement, au milieu ou vers la fin d'une épidémie?

L'intensité, considérée abstraction faite des temps de la maladie, ne peut-elle pas in-

fluer aussi sur sa propagation, et la fièvre jaune ne se transmet-elle pas, dans certaines épidémies, avec plus de force et de rapidité que dans d'autres; lorsqu'elle est portée à un plus haut degré d'intensité, que lorsqu'elle est faible et languissante dans ses symptômes; à peu près comme on voit le venin de certains animaux, faible et peu redoutable, lorsqu'ils sont paisibles, acquérir des qualités d'autant plus dangereuses, que ces animaux sont plus excités ou plus irrités?

Votre Commission pense en outre que ces expériences elles-mêmes seraient insuffisantes si elles ne s'appuyaient constamment sur l'observation, qui seule peut les diriger utilement et les rendre fécondes en résultats utiles; et que, pour atteindre sûrement le but, l'une et l'autre doivent être étendues à tous les faits et à toutes les circonstances dont se compose l'histoire de cette maladie.

Ce n'est pas tout : en physique, ainsi qu'en chimie, où les élémens sont le plus souvent connus, comptés et pesés, où les forces agissantes sont données, et, en quelque façon, mesurées, mille circonstances dépendantes de la température, de l'humidité, de la pression, de l'état électrique ou magnétique de l'air, peuvent faire varier, altérer ou même dénaturer le résultat d'une expérience. En physiologie et en médecine, toutes ces causes d'abord, et ensuite beaucoup d'autres qui tiennent à l'existence dans le corps vivant, de forces et de puissances étrangères aux corps inertes, introduisent dans les expériences les plus simples, en apparence, mille causes de variations, mille sources d'erreurs. On ne saurait donc, en faisant des observations et des expériences sur la fièvre jaune, déterminer avec trop d'exactitude les conditions sous lesquelles elles auront lieu, si l'on veut qu'elles soient de quelque poids dans la balance de la raison.

Il faut encore, pour être utiles, que ces expériences soient applicables, et, pour cela, il faut qu'elles imitent les procédés de la nature, au lieu de s'en écarter : on ne voit pas, par exemple, que ce soit à l'aide de l'ingestion des matières vomies par les personnes affectées, que la fièvre jaune se communique, si tant est qu'elle soit communicable, mais bien par le contact, l'air et autres moyens qui agissent sur l'extérieur.

Enfin il est facile de sentir que des expériences de même genre, faites en Amérique et en Europe, peuvent avoir des résultats bien différens. En effet, les agens, les lieux, les hommes et les choses, comparés dans ces deux parties du monde, offrent d'assez grandes dissemblances pour qu'il puisse s'en manifester dans l'action qu'ils exercent réciproquement les uns sur les autres. Qui pourrait nier que le soleil brûlant des tropiques; que l'humidité constante des rivages de la mer, que les pluies qui viennent de temps en temps prêter leur secours à la chaleur; que la décomposition des substances marines de toute espèce; que celle des résidus d'une végétation pleine de vigueur et de luxe; que les émanations fournies par le corps de l'homme lui-même, ne puissent avoir, dans ces

climats, une influence autre que celle qu'ont les mêmes causes dans des climats tempérés et froids?

Parlerons-nous des hommes, et ferons-nous sentir les différences qui existent, sous le rapport de leur susceptibilité, entre les anciens et les nouveaux habitans des contrées ordinairement affectées par la fièvre jaune; entre ceux qui y sont nés et ceux qui y ont été transportés; ceux qui sont acclimatés et ceux qui ne le sont pas; ceux qui viennent des zones voisines et ceux qui viennent des zones éloignées; ceux qui viennent du Midi et ceux qui arrivent du Nord? Qui pourrait contester qu'en analysant ainsi la population de ces contrées, on ne la décomposât en élémens tellement différens entre eux, que ce serait s'exposer à de dangereuses méprises que de conclure des uns aux autres? En effet, les hommes ainsi disposés forment une sorte d'échelle de susceptibilité telle, que ceux qui sont placés au sommet semblent n'avoir rien à redouter de la fièvre jaune, tandis qu'elle exerce les plus grands ravages sur ceux qui sont placés à sa base. Qui ne voit dès lors le danger de conclure, sans cesse, de ce qui se passe en Amérique et sur quelques individus, à ce qui doit se passer dans nos climats et sur des populations considérés en masse? D'ailleurs le même pays n'offre-t-il pas des lieux de salubrité très variée; des lieux de première, de seconde et de dernière salubrité? et n'est-il pas possible que l'élément de l'infection ou le germe de la contagion, transportés dans ces lieux divers, aient dans chacun d'eux des effets très différens? Ne serait-il pas très inexact, et surtout très dangereux, de conclure de ce qui arrive lorsque ces causes sont importées d'un foyer d'infection ou de contagion dans un lieu de première salubrité, à ce qui pourrait arriver si elles étaient transportées dans des lieux de moindre salubrité?

La question ainsi agrandie offre, nous en convenons, un champ bien vaste et bien difficile à parcourir; mais, votre commission doit le dire, mieux vaudrait rester dans le doute que d'arriver, par des observations et des expériences insuffisantes ou fallacieuses, à de fausses, et par conséquent, à de dangereuses conséquences. Que ceux-là donc qui prétendraient à l'honneur de résoudre la grande question de l'infection et de la contagion étendent leurs vues, qu'ils élèvent leur courage, qu'ils embrassent le sujet tout entier, et qu'armés de tous les genres de savoir qu'exige la solution d'un problème aussi compliqué, ils osent aborder les questions multiples et diverses dont il se compose.

Ces questions se présentent en foule : les causes capables de produire la maladie, les moyens par lesquels elle se propage, sa nature, son siége, ses préservatifs et son traitement, réclament, presque au même degré, leurs efforts et leurs recherches.

Pour ce qui concerne les causes, sont-elles dans la situation, dans l'exposition, dans la température ou dans l'humidité des lieux; dans les effluves provenant de la décomposition des substances animales et végétales? sont-elles dans les alimens, dans les

vêtemens, dans les habitudes, dans les émanations, ou dans l'accumulation des hommes dans des lieux malsains? En d'autres termes, sont-elles *terrestres* ou dépendantes de l'état des lieux, *animales* ou bien dépendantes de l'influence des hommes les uns sur les autres?

Parmi ces causes diverses, en est-il d'essentielles, en est-il d'accessoires, en est-il de constantes, en est-il qui soient variables? Quelle est l'action de chacune de ces causes prise séparément? Quelle influence exercent-elles les unes sur les autres? quelle est leur action combinée?

La latitude est-elle, comme on le pense, une condition indispensable à l'action des causes productrices de la fièvre jaune? Quelles sont, d'après l'observation, les bornes physiques entre lesquelles elle s'est maintenue? quelles sont les limites qu'elle n'a jamais franchies? Peut-on, dès ce moment, faire une géographie physique et médicale des contrées que la fièvre jaune a ravagées? Peut-on, surtout, dresser, par analogie, une carte des lieux susceptibles d'être envahis par cette maladie?

La température est-elle une autre condition indispensable à la production de cette maladie? En admettant ce fait, comment arrive-t-il que les mêmes températures ne produisent pas constamment la fièvre jaune? Pourquoi s'est-elle déclarée à Barcelone en 1823, sous une température de 19 à 20 degrés, tandis qu'en 1824 elle ne s'est pas développée sous une température de 22 à 25 degrés? Comment se fait-il enfin qu'elle ne se soit pas manifestée dans tous les lieux où une température égale ou supérieure a été observée? et si la chaleur ne suffit pas, quelles sont les causes auxquelles elle doit être associée pour produire la fièvre jaune?

Le froid jouit, à ce qu'il paraît, de la faculté de suspendre les ravages de la fièvre jaune, soit qu'il survienne dans les lieux où elle sévit, soit qu'on se transporte dans les lieux où il règne. Mais comment et sur quoi agit-il? est-ce sur les matières altérables situées à la surface de la terre et sur les rivages de la mer? est-ce sur l'air, ou sur le corps de l'homme?

Une exposition déterminée est-elle nécessaire, est-elle indispensable à la production de la fièvre jaune? Cette maladie est-elle exactement bornée aux vaisseaux qui parcourent la surface des mers, aux îles qui s'élèvent de son sein, aux rivages baignés par ses flots; ou, comme l'un de nous, M. Duméril, l'a pensé, aux bords des fleuves qui aboutissent à la mer et qui participent, jusqu'à une certaine hauteur, aux qualités de cet élément? En un mot, la fièvre jaune est-elle une maladie propre aux surfaces et aux contrées maritimes? et quels sont les points de cette surface et de ces contrées les plus propres à produire cette maladie?

L'élévation et l'abaissement des lieux influent-ils sur sa production, influent-ils sur sa propagation? Cette maladie ne se déclare-t-elle jamais que dans les lieux bas? épargne-t-

elle toujours les lieux élevés ? ou bien se déclare-t-elle, se propage-t-elle dans les uns et dans les autres suivant les circonstances et l'intensité du mal, ainsi qu'on l'a vu à Palma, Asco, Ténériffe, etc. ?

L'humidité est-elle indispensable à la production de la fièvre jaune, comme on le croit généralement? Dans ce cas, quelle est sa manière d'agir ? sur quoi s'exerce son action délétère ? est-ce sur le sol, sur ses produits ou sur ses habitans ? Pourquoi d'abondantes pluies, au lieu de les favoriser, suspendent-elles quelquefois les ravages de la fièvre jaune ? Est-ce qu'une certaine combinaison, qu'une sorte de succession de la chaleur et de l'humidité sont nécessaires au développement des effets de l'une et de l'autre ?

Les couches de l'atmosphère qui touchent à la surface et aux bords de la mer ou des fleuves qui s'y rendent sont-elles chargées d'une humidité particulière plus propre à produire la fièvre jaune que celle qui résulte des pluies ?

Les eaux stagnantes, salées, et celles qui ne le sont pas, peuvent-elles également produire la fièvre jaune ? ou bien les unes causent-elles la fièvre jaune, tandis que les autre ne causent que des fièvres intermittentes ?

Les émanations fournies par le corps d'hommes mal vêtus, mal nourris et malpropres, réunis en trop grand nombre dans des lieux humides, étroits et malsains, sont-elles indispensables à la production de la fièvre jaune ? sont-elles, comme quelques-uns le croient, la seule cause de cette maladie ? En admettant cette opinion, pourquoi la fièvre jaune ne se développe-t-elle pas dans une foule de contrées où ces circonstances se trouvent réunies et où elle est pourtant ignorée ? D'ailleurs quelle est la source, quelle est la nature de ces émanations ? quelles altérations font-elles éprouver à l'air ? diffèrent-elles suivant les alimens, l'état de santé ou de maladie ? Enfin les émanations fournies par les hommes de race noire sont-elles, plus que les émanations provenant d'hommes de race blanche, capables de produire la fièvre jaune ?

Les alimens et les boissons de nature excitante que la chaleur rend nécessaires dans certains climats développeraient-ils dans le canal alimentaire le principe de la maladie dont ce canal paraît être le siége principal ?

Mais, sans pousser plus loin l'indication des recherches à faire pour arriver à la connaissance des causes de la fièvre jaune, abordons la *question de la propagation* de cette maladie. La fièvre jaune se propage-t-elle, comme le pensent les *contagionistes*, par la communication entre les hommes et les choses atteints ou souillés par la contagion ? et, dans ce cas, où doit-on chercher, où pourrait-on trouver le principe contagieux ?

Dans cette opinion, le corps de l'homme, où l'on suppose que ce principe est produit, doit, ce semble, en être le siége et le meilleur conducteur ; mais le contact est-il le moyen le plus sûr de contagion ? Les humeurs excrémentitielles ont-elles la faculté de

transmettre la maladie, et doivent-elles être toutes placées sur la même ligne ? La matière de la perspiration pulmonaire et celle de la perspiration cutanée, sans cesse répandues dans l'air, sont-elles la cause principale des altérations qu'il subit ? Les vêtemens de corps et de lit qui se chargent du produit de nos sécrétions ont-ils les mêmes propriétés contagieuses que ces humeurs ? Les maisons, les vaisseaux, les meubles qui ne sont pas à l'usage immédiat du corps, et les marchandises avec lesquelles l'homme n'a que des rapports de contact passagers, doivent-ils être placés au dernier rang ? Les uns et les autres peuvent-ils conserver indéfiniment les miasmes contagieux, actifs et susceptibles de produire la contagion ? Pendant combien de temps peuvent-ils conserver ces miasmes ? à quelle époque et comment les perdent-ils ? est-il possible de les en dépouiller, et par quels moyens ? le *chlorure de chaux* pourrait-il atteindre ce but ? Voilà autant de questions importantes à résoudre.

Dans tous les cas, la nature est loin de n'offrir qu'un mode et qu'un moyen de communication des maladies contagieuses. Considérées dans leur ensemble, ces maladies peuvent être communiquées de trois ou quatre manières différentes ; l'atmosphère, le contact, l'application et le frottement, l'inoculation ou l'insertion, sont autant de moyens par lesquels la rougeole, la scarlatine, la vaccine, la variole, la pustule maligne, la gale, la blennorrhagie, la syphilis et la rage peuvent être communiquées. En effet, parmi ces maladies, les unes se transmettent par l'intermédiaire de l'air, telles sont la rougeole et la scarlatine, arrivées à une certaine période de leur cours ; d'autres se transmettent par le contact, telle est la gale ; celles-ci ont besoin du contact et du frottement, telle est la maladie vénérienne ; celles-là enfin ont besoin de l'inoculation ou de l'insertion, telles sont la vaccine et la rage.

Quelques-unes ne peuvent être transmises que d'une seule manière, telles sont la rougeole et la scarlatine, la gale, la vaccine et la rage. D'autres peuvent l'être de deux ou de plusieurs manières, telles sont la syphilis et la variole qui peuvent être transmises, la première par contact, avec ou sans frottement, et par inoculation ; et la seconde par inoculation, par contact et par l'intermédiaire de l'air.

Enfin les unes se transmettent par le moyen d'émanations invisibles, comme la rougeole et la scarlatine ; d'autres par le moyen d'un virus matériel et apparent, telles sont la rage, la syphilis et la variole.

Et c'est en vain qu'on tenterait de transmettre la rougeole, la scarlatine ou la gale par inoculation, ou bien qu'on essaierait de transmettre la rage ou la syphilis par l'intermédiaire de l'air : chacune de ces affections a ses modes de transmission déterminés.

Or, l'on sent combien il serait absurde de nier que telle de ces maladies n'est pas contagieuse parce qu'elle ne l'est pas à la façon de telle autre. Avant donc d'affirmer que la fièvre jaune est ou n'est pas contagieuse, ne faudrait-il pas avoir tenté de la transmettre

par tous les modes ci-dessus indiqués ? ne faudrait-il pas encore s'être assuré qu'elle n'a pas des moyens de transmission qui lui soient propres ?

En admettant qu'il n'y ait pas contagion, et qu'il y ait seulement infection ou bien altération de l'air par des causes purement locales, ces causes sont tout ; l'homme n'est qu'une victime passive d'altérations dont la source est hors de lui. C'est donc dans les choses qui l'environnent, dans les circonstances qui ont amené la viciation de l'air, c'est dans cette viciation elle-même qu'il faut chercher la cause du mal. Or, quelle espèce d'altération éprouvent les matières soit animales soit végétales à la décomposition desquelles on attribue la formation des foyers d'infection ? en quoi diffère-t-elle de l'altération des mêmes substances, qui, dans d'autres lieux, et dans d'autres circonstances, produit des fièvres intermittentes et autres maladies bien différentes de la fièvre jaune ?

Quels sont les principes malfaisans qu'elles répandent dans l'air ? quelle espèce d'altération ou de combinaison ces élémens produisent-ils dans l'atmosphère ?

Cet air lui-même, rendu captif dans un appareil, dans un ballon, et transporté loin des foyers d'infection, conserverait-il ses qualités malfaisantes, et pendant combien de temps les communiquerait-il à un air pur, et dans quelles proportions ?

Que l'on admette le principe de la contagion ou celui de l'infection, à quelle distance peut-il être transporté ? le calme, les vents, la température, l'humidité, etc., ne doivent-ils pas influer sur ce transport ? Les saillies de la terre, telles que des coteaux, des collines, des montagnes et des bois ; des terrasses, des murs et de simples cloisons [1] ; les excavations de cette surface, telles que des crevasses, des cavernes, des fossés, etc., et, ensuite, les bras de mer, les fleuves, les rivières et les ruisseaux, tous ces moyens ou quelques-uns d'entre eux seulement peuvent-ils opposer une barrière à la propagation de la fièvre jaune, et de quelle manière chacun d'eux fait-il obstacle à cette propagation ? D'ailleurs les vertus du principe qui propage le mal ne doivent-elles pas être affaiblies, amorties, alors qu'il se trouve étendu, disséminé dans un grand volume d'air ? ses effets ne doivent-ils pas être augmentés, alors qu'il est concentré dans un espace étroit et dans une petite quantité de ce fluide : à peu près comme on voit une acide ou un alcali perdre leur force, sans cesser d'exister, lorsqu'on les étend d'une grande quantité d'eau, et retrouver toute leur énergie, lorsqu'on les concentre, en les débarrassant du véhicule surabondant qui séparait leurs molécules ; ou bien encore, pour ne pas sortir de notre sujet, comme on voit le virus de la variole, celui de la vaccine et le

(1) M. Fourrier, l'un des secrétaires perpétuels de l'académie, nous a rapporté qu'au Caire, où la peste moissonna, en 1791, quatre-vingt mille hommes, c'est-à-dire le tiers de la population de cette ville, les portes qui interrompaient les communications publiques entre certains quartiers suffisaient pour arrêter les progrès de ce terrible fléau, et pour préserver de ses atteintes ceux qui se mettaient à l'abri de ce faible rempart.

venin de plusieurs animaux perdre de leur vertu, et cesser même de produire leur effet accoutumé, lorsqu'on les étend d'une trop grande quantité d'eau? Dès lors n'est-il pas évident qu'on ne saurait conclure sans danger, de ce qui se passe dans des lieux élevés, aérés et où l'air se renouvelle souvent, à ce qui se passerait dans des conditions opposées?

Mais ici se présentent d'autres questions à résoudre. Un individu atteint de la fièvre jaune peut-il produire autour de lui une atmosphère infecte, capable de transmettre à d'autres individus la maladie dont il est atteint? Si un individu n'a pas cette faculté, deux, trois ou un plus grand nombre d'individus atteints de fièvre jaune ne l'ont-ils pas? Et, si cette faculté existe, de quelque nom qu'on l'appelle, est-elle autre chose que la faculté de transmettre la maladie par contagion?

L'un de nous, M. Dupuytren, a eu fréquemment occasion de constater qu'autant de temps que, dans une salle confiée à ses soins, le nombre des malades n'excédait pas deux cents, l'air n'avait rien qui repoussât l'odorat, rien qui altérât la marche naturelle des maladies; mais si, par l'effet de circonstances impérieuses, qui se sont fréquemment reproduites en 1814 et 1815, ce nombre venait à être élevé de 200 à 300, ou seulement à 250, à 240, 230, et quelquefois même à 220, l'air éprouvait aussitôt une altération annoncée par une odeur désagréable, nauséabonde, qui s'attachait aux malades, à leurs vêtemens de corps et de lit, et jusqu'aux murs de la salle. Ce changement dans les qualités de l'air, qui n'était d'ailleurs sensible qu'à l'odorat, devenait le signal infaillible de l'apparition de la pourriture d'hôpital et de fièvres de mauvais caractère. Que si, par l'effet de circonstances opposées, le nombre des malades venait à être ramené, par degrés, à 200, on voyait, par degrés aussi, s'affaiblir et disparaître l'odeur nauséabonde de l'air, la pourriture d'hôpital et les fièvres de mauvais caractère.

Un fait plus étonnant encore est que cinq ou six malades ont suffi, plus d'une fois, pour rompre le juste rapport qui doit exister entre la capacité d'une salle et le nombre des malades, et pour faire paraître et disparaître successivement les altérations de l'air et les effets que nous venons d'indiquer. Or, il existe des exemples bien avérés qu'à cette époque plusieurs personnes ont porté, soit dans leur domicile, soit dans le domicile d'autrui, le germe de la maladie qui régnait dans les salles infectées.

Telles sont en abrégé les recherches, les observations et les expériences à faire pour résoudre la question de la contagion et celle de l'infection; ou bien, en d'autres termes, celle des *virus* et celle des *miasmes*. Au milieu de tant d'observations, d'expériences et de recherches, votre commission croit devoir appeler particulièrement l'attention des observateurs sur celles dans lesquelles les procédés de la nature seraient scrupuleusement observés; sur celles dans lesquelles, par exemple, un certain nombre d'hommes du Nord, non encore acclimatés, et non encore éprouvés par la fièvre jaune, seraient placés, hors des foyers d'infection et de contagion, dans des lieux de première, de

moyenne ou de dernière salubrité, successivement, et se trouveraient, tout en conservant leurs habitudes ordinaires, en communauté d'air, d'habitations, d'alimens, d'exercice, de vêtemens de lit et de corps, avec des personnes affectées de la fièvre jaune.

On sent que de semblables observations répétées un certain nombre de fois, sur un certain nombre de personnes, auraient l'avantage sur toutes les autres. Or, ces observations peuvent être faites, à chaque irruption de la fièvre jaune; que leur manque-t-il donc pour être décisives? C'est que les conditions sous lesquelles elles auraient lieu fussent bien déterminées, bien constatées, et que leur résultat fût avoué par des personnes d'opinions différentes; c'est, en un mot, qu'on mît dans ces grandes épreuves, d'où dépend la vie d'un si grand nombre d'hommes, les soins, l'attention et l'exactitude dont les sciences physiques et chimiques nous ont, depuis long-temps, donné le modèle.

Nous abandonnons les questions relatives à la contagion et à l'infection, pour indiquer rapidement d'autres sujets de recherches.

Les symptômes de la fièvre jaune ont été assez bien observés et décrits pour qu'il reste peu de chose à faire sur ce point. Il serait à desirer néanmoins que l'on distinguât, avec plus d'exactitude qu'on ne l'a fait encore, les symptômes essentiels et constans de cette maladie, d'avec les symptômes accessoires et variables. Il serait important encore de déterminer si cette affection est identiquement la même dans tous les climats, ou si elle offre des différences suivant les lieux, les circonstances ou les individus, et quelles sont ces différences. Enfin il serait important de déterminer s'il est des maladies qui aient de l'analogie avec la fièvre jaune; si, comme quelques personnes l'ont pensé, les fièvres bilieuses sont le premier et la peste le dernier degré d'une suite d'affections dont la fièvre jaune serait le terme moyen; en un mot, si la fièvre bilieuse, avec un degré d'intensité de plus et la peste avec un degré d'intensité de moins, pourraient également conduire à la fièvre jaune.

La détermination du siége et de la nature de la maladie devrait, par-dessus tout, fixer l'attention, et faire le sujet des recherches et des observations à tenter. Cette détermination, bien faite, peut, à elle seule, résoudre la majeure partie des questions auxquelles la fièvre jaune a donné lieu; mais ce serait se tromper gravement de croire qu'il suffise, pour cela, de faire des rapprochemens, des raisonnemens ou des conjectures sur des faits déjà connus. Cette importante partie de l'histoire de la fièvre jaune exige une comparaison nouvelle et rigoureuse des symptômes de la maladie avec les altérations qu'elle produit dans nos organes. Ainsi il faudrait faire des ouvertures de corps nombreuses et suivies, au commencement, au milieu et à la fin de l'épidémie, sur des individus différens d'âge, de sexe, de constitution et de condition, et autant que faire

se pourrait, à toutes les époques de la maladie; il faudrait les répéter dans plusieurs épidémies et dans plusieurs climats, afin de voir si leurs résultats sont susceptibles de différences essentielles.

Il faudrait, dans tous les cas, déterminer s'il existe ou non des lésions organiques dans la fièvre jaune; celle de ces lésions qui sont constantes et celles qui sont accidentelles; celles qui sont essentielles et celles qui sont accessoires; il faudrait comparer chaque symptôme de la maladie avec la lésion organique à laquelle il correspond, afin d'établir d'une manière certaine la liaison des causes avec les effets.

La canal alimentaire et la matière du vomissement noir devraient être l'objet de recherches spéciales; et l'on devrait, par exemple, s'attacher à déterminer si la fièvre jaune n'est pas une hémorrhagie intestinale, comme plusieurs circonstances portent à le penser : si, comme M. Audouard a cherché à l'établir, le *vomito negro* n'est autre chose que du sang altéré par le séjour qu'il a fait dans les intestins, ou par l'action de quelque matière acide, ainsi qu'on serait tenté de le croire à sa couleur.

Enfin, et ceci doit être le but et le dernier terme de toutes les recherches qui ont pour objet les maladies qui attaquent l'espèce humaine, il faudrait *établir le traitement propre à combattre la fièvre jaune*, alors qu'on n'a pas pu prévenir son développement. Il n'est pas déraisonnable de penser que la solution des questions que nous avons posées, et de celles, surtout, qui concernent la nature et le siége de la maladie, conduirait à un mode de traitement plus rationnel et plus efficace que ceux qui ont été mis en usage jusqu'à ce jour, et qui, n'étant fondés pour la plupart que sur des idées hypothétiques et changeantes, n'ont offert encore rien de fixe, de raisonnable, et, partant, rien d'efficace.

En résumant ce qu'elle a dit sur cette dernière partie du Mémoire de M. Costa, votre Commission ne croit pas que les expériences proposées par ce jeune et savant médecin suffisent pour décider, sans appel, la question de la contagion; néanmoins elle les regarde comme un des moyens d'arriver à la solution de cette question, et comme le commencement d'une série d'expériences à répéter ou à faire, et par lesquelles on pourra, peut-être, décider un jour si la fièvre jaune est ou n'est pas contagieuse, et dans quels cas.

Au reste, quelle que soit l'opinion de votre Commission sur la valeur et les conséquences à tirer des expériences proposées par MM. Costa et Lasserre, elle n'a qu'une manière de voir sur le zèle et le dévouement de ces médecins, et elle pense que leurs projets de recherches et d'expériences doivent être approuvés et secondés dans tout ce qui ne serait pas contraire aux lois, et de nature à compromettre la tranquillité et la sûreté publiques.

Vous venez de voir, Messieurs, combien de doutes restent à lever, combien de choses à faire, avant qu'on puisse prendre sûrement un parti entre la théorie de la contagion et celle de l'infection. Nous ne terminerons pas ce rapport, sans appeler un instant, votre attention sur la nécessité et sur les moyens de faire cesser un état aussi affligeant pour la science, et surtout pour l'humanité. La fièvre jaune peut, d'un moment à l'autre, être importée ou développée en Europe, et jusque dans les contrées méridionales de la France : sans doute le gouvernement du Roi continuera, comme il l'a fait par le passé, à prendre des mesures efficaces pour écarter ce fléau, pour l'empêcher de se développer et de se propager dans nos contrées ; mais s'il arrivait que, trompant la vigilance et les soins du gouvernement, la fièvre jaune parvînt à se manifester parmi nous, on sent combien les doutes élevés sur les propriétés contagieuses de cette maladie feraient naître de perplexités, d'obstacles ou même d'opposition aux mesures commandées par le salut public : sans doute encore les hommes sages de toutes les opinions, et M. Costa lui-même, qui est médecin d'un lazaret, se soumettraient sans réserve, et sentiraient que, dans de pareilles conjonctures, il faut obéir et se contenter d'observer en silence. Mais qui empêche qu'on ne mette à profit la trêve que la fièvre jaune laisse à l'Europe, et que l'on ne cherche, dès à présent, les moyens de mieux connaître ce fléau, et de s'en préserver plus sûrement à l'avenir ?

Si les recherches et les discussions auxquelles la fièvre jaune a donné lieu n'ont pas encore révélé tout ce qu'il importe de connaître sur cette maladie, elles ont du moins conduit à indiquer ce qu'il y a d'obscur dans son histoire, et à signaler les points vers lesquels doivent se porter les recherches à faire ; et peut-être, grace à ces recherches et à ces discussions, le moment n'est pas éloigné, où le voile qui couvre encore une partie de la vérité doit être déchiré.

Vous pouvez, Messieurs, hâter ce moment que les vœux et les intérêts du commerce, de la politique et de l'humanité sollicitent de toutes parts : dispensateurs éclairés de la gloire que procurent les sciences, dispensateurs aussi des trésors que la munificence de M. de Monthyon a consacrés à exciter, à récompenser les découvertes en général, et plus particulièrement encore celles qui intéressent l'humanité, vous pouvez, en secondant les vues de ce noble et généreux citoyen, vous pouvez inspirer le zèle et donner les moyens nécessaires pour résoudre cette grande question ; vous pouvez, par l'attrait d'un grand prix et l'éclat de la distinction attachée à l'honneur d'avoir rendu à la société un grand, un éminent service, vous pouvez exciter en tout lieu l'émulation des savans, et fournir aux frais des voyages, des recherches et des expériences que la solution de cette importante question rendra nécessaires. Que si les moyens pécuniaires dont vous disposez étaient insuffisans pour une aussi longue et aussi

pénible entreprise, qui pourrait douter que le gouvernement du Roi ne s'empressât de la favoriser, en dotant votre prix d'une somme capable de dédommager les concurrens de leurs dépenses ?

Mais pour que le zèle ne s'égarât pas, comme il arrive trop souvent en pareille circonstance, et pour qu'il ne se perdît pas en efforts superflus, votre Commission pense qu'il faudrait indiquer, d'une manière précise, le but où devraient tendre ces efforts. Elle voudrait que l'on s'attachât à déterminer, par des observations et par des expériences authentiques, faites, autant que possible, concurremment, par des personnes d'opinion différente, quelles causes donnent lieu à la fièvre jaune; si cette maladie se transmet par voie d'infection ou par voie de contagion ; dans quels cas, dans quels pays et sur quels individus, l'un ou l'autre de ces modes de transmission a lieu. Elle voudrait que, suivant la manière dont cette première question sera résolue, on déterminât, à l'aide d'expériences rigoureuses, quelles altérations rendent l'air ou les autres intermédiaires susceptibles de produire et de propager la fièvre jaune ; ou quels sont le siége, la nature et les propriétés physiques et chimiques du principe de la contagion. Elle voudrait que la nature et le siége de la fièvre jaune fussent déterminés avec précision, par l'ouverture des corps faite à chacune des époques de la maladie, au commencement, au milieu et vers la fin de chaque épidémie, sur des individus, d'âge, de sexe, de constitution et de pays différens. Elle voudrait, surtout, que l'on indiquât les moyens les plus propres à prévenir le développement de la fièvre jaune, de s'opposer à sa propagation, de quelle manière qu'elle ait lieu, et de la combattre avec succès, alors qu'on n'a pu s'opposer à son développement.

Et comme tant de questions à décider, tant de difficultés à lever, exigent un temps très long, des recherches nombreuses, des voyages lointains, des efforts peu communs, votre Commission souhaiterait que la plus grande latitude fût accordée à tous ceux que tenterait l'honneur de résoudre un problème si compliqué et si important tout à la fois; qu'il ne fût prescrit aucun terme à leurs efforts et à leurs recherches ; et que tous les ouvrages où pourrait se trouver la solution demandée fussent admis, sans distinction, au concours qu'elle vous propose d'ouvrir entre les médecins, les physiciens et les chimistes de tous les pays.

Fait à l'Académie royale des Sciences, le 21 novembre 1825.

Signé à la minute, Baron Portal, Duméril, Chaussier, et le Baron Dupuytren, *Rapporteur*.

Il s'établit au sujet de ce Rapport une discussion détaillée à laquelle plusieurs membres prennent part, en rapportant diverses observations qu'ils ont faites dans le cours de leurs voyages.

L'Académie, après avoir entendu les explications qui sont données de vive voix par M. Dupuytren, adopte les conclusions présentées, se réservant de délibérer ultérieurement sur les prix et encouragemens qui pourront être offerts aux auteurs dont les recherches expérimentales contribueraient le plus à résoudre ou à éclairer les questions posées dans ce rapport.

L'Académie arrête l'impression et la publication du Rapport.

Certifié conforme,

Le Secrétaire perpétuel, conseiller d'État, Commandeur de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur.

Signé LE BARON CUVIER.

MÉMOIRE

SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE

DE GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE;

PAR M. BRESCHET.

INTRODUCTION.

L'anatomie et la physiologie pathologiques sont encore trop peu avancées pour qu'on puisse donner sans crainte l'explication des aberrations de la structure, des rapports et des altérations que présentent les organes. Jusqu'ici, on s'est beaucoup plus attaché à recueillir des faits qu'à composer des théories. La physiologie considérée dans les corps sains est si difficile à connaître, que cette science étudiée dans les tissus malades et dans les anomalies organiques, est hérissée à chaque pas d'obstacles sans nombre. Cependant les évolutions organiques d'une part, l'anatomie et la physiologie comparées de l'autre, doivent maintenant nous éclairer. Le moment est donc venu de joindre à l'exposé des Lésions organiques l'histoire de leur mode de formation.

Ayant eu à décrire des dispositions anatomiques d'apparences anormales, j'ai usé de la plus grande réserve sur leur explication; mais, désireux de connaître la vérité, j'ai cru devoir m'adresser à la société savante la plus compétente pour juger mon travail, et j'ai été assez heureux pour obtenir pour rapporteur, la personne que ses travaux et ses recherches journalières d'anatomie et de physiologie générales devaient naturellement porter à trouver quelqu'intérêt dans mes observations. Ne redoutant ni l'examen attentif, ni le dissentiment d'opinion pour interpréter les faits, je ne commettrai point l'inconvenance de ne pas accueillir avec reconnaissance les avis que j'ai demandés et les lumières que j'ai désirées.

(1) Voyez la quatrième explication, page 10.

Parmi plusieurs explications que j'avais hasardées, il s'en trouvait une sur laquelle je ne m'étais pas assez arrêté [1], et qui était basée sur une disposition anatomique très prononcée dans quelques classes d'animaux et particulièrement dans les Masupiaux, mais une circonstance particulière m'avait empêché d'adopter cette explication. M. Geoffroy-Saint-Hilaire n'a pas été arrêté par la raison devant laquelle j'avais reculé, et il a donné à l'interprétation de mes observations un développement qui fait de son rapport un mémoire nouveau d'une importance et d'un intérêt tels que j'ai désiré le publier en tête des faits dont j'étais le simple historien. Ou les faits de ma dissertation ne sont encore susceptibles d'aucune explication solide, et il me restera l'avantage d'avoir donné le positif de la chose, les faits eux-mêmes qui sont toujours très importans à connaître; ou les explications de M. Geoffroy-St.-Hilaire, après avoir subi les épreuves du temps et du sentiment réfléchi des savans, sont destinées à obtenir toute confiance et à être généralement admises, et dans ce cas, je les aurai préparées par mes recherches, je leur aurai fourni une base. Ainsi dans tous les cas, ne désirant que la vérité et ce qui peut être un sujet d'instruction pour les élèves, j'ai profité de l'agrément qui m'en est donné par un de nos plus célèbres anatomistes, dont l'élévation du caractère n'est comparable qu'à la profondeur du savoir, et j'ai publié son rapport.

(1) Voyez la quatrième explication, page 20.

RAPPORT

SUR UN MÉMOIRE DE M. BRESCHET,

TRAITANT

DES GROSSESSES EXTRA-UTÉRINES,

FAIT A L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES, LE 27 FÉVRIER 1825.

PAR M. GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.

L'Académie royale des Sciences m'a chargé de lui rendre compte d'un mémoire de M. Breschet, professeur agrégé à la Faculté de Paris, membre titulaire de l'Académie royale de Médecine, etc.; ce mémoire portant pour titre, *Sur une nouvelle espèce de grossesse extra-utérine.*

On n'en connaissait, jusqu'ici, que trois espèces, dit M. Breschet; 1° grossesse abdominale, *graviditas abdominalis;* 2° grossesse tubaire, *graviditas tubaria*; et 3° grossesse ovarique, *graviditas ovaria*: c'est un quatrième cas à ajouter aux trois précédens que M. Breschet considère, et qu'il se propose de nommer grossesse dans le tissu de l'utérus, *graviditas in uteri substantiâ.* Un savant de Bonn, le professeur Mayer, aurait témoigné à M. Breschet qu'il lui paraissait préférable de nommer celle-ci grossesse interstitielle, *graviditas interstitialis.*

Quoi qu'il en soit, le mémoire de M. Breschet se compose de sept observations faites et recueillies, savoir :

Première, d'après une pièce anatomique que lui avait remise M. Bellemain, médecin d'un dispensaire, à Paris;

Deuxième, formant une communication de M. le docteur et professeur Mayer, dont les élémens avaient été laissés à ce savant, en nature dans le cabinet anatomique, et en manuscrit dans les papiers du célèbre Albers de Bremen;

Troisième, étant extraite des mémoires de l'Académie-Joséphine de Vienne, et due aux recherches du professeur Schmitt de Berlin;

Quatrième, ayant été consignée par Héderich dans les archives de Horn : un dessin de la préparation avait été envoyé à l'auteur par le célèbre zootomiste Carus;

Cinquième, empruntée à un opuscule récemment publié en France;

Sixième, recueillie à l'Hôtel-Dieu de Paris, en juillet dernier, formant, à proprement parler, avec les faits de la première observation, les principaux élémens du Mémoire ;

Et enfin une *septième* supplémentaire, rapportée dans les notes, provenant d'un second cas aussi observé par feu Albers, et dont M. Carus a également fourni à l'auteur un dessin exact.

Trois planches lithographiées complètent fort utilement l'exposé des faits de cet intéressant Mémoire. Ces planches sont explicatives des observations numérotées 1, 2, 4, 6 et 7.

Tous les faits de ce mémoire rentrent les uns dans les autres ; ils font connaître une poche qui se développe au côté ou au-dessus de l'utérus. Par une observation très attentive, M. Breschet, qui a pu insérer un crin à travers les trompes utérines, s'est convaincu que celles-ci existaient saines et entières en dehors de la poche contenant le fétus : d'un autre côté, en dedans, c'est-à-dire, dans l'utérus lui-même, il n'existait aucune trace d'embryon. Il faut bien alors, telle est la conclusion de l'auteur, il faut donc que l'embryon se soit développé dans l'épaisseur même, dans le propre tissu de l'utérus. Voilà comment cette quatrième espèce de grossesse se trouve établie.

L'auteur ne se dissimule pas que d'aussi grandes anomalies sont difficiles à concevoir, et il cherche à les faire comprendre, en proposant jusqu'à six explications différentes : elles se contredisent et sont peu concluantes. Cet habile praticien fait cette remarque avec sincérité, et finit par donner la généralité de ses observations dans sept corollaires, en faisant précéder ses derniers résultats de la réflexion suivante : *Pourquoi nous arrêter à une explication? il suffit d'observer et de faire connaître des faits : laissons à chacun le soin de les interpréter.*

Je vais avoir le tort de ne pas imiter cette scrupuleuse réserve, ou plutôt, m'autorisant de la concession faite par l'auteur, j'accepte d'essayer quelques interprétations. J'arrive à une explication simple, dont je prends d'abord les principaux faits dans les savantes recherches de M. Breschet, en même temps que je trouve à m'appuyer sur d'autres faits qui me sont propres, dont quelques-uns sont déjà publiés, et dont je tiens encore en portefeuille plusieurs autres.

Un inconvénient de l'étude des monstruosités (car c'est d'un fait de ce genre que traite le mémoire de M. Breschet), un inconvénient de ces études, de la façon qu'on s'y livre, c'est de porter à s'en tenir à ce qui est observable, seulement au moment d'examiner le fait lui-même. Voilà ce que j'ai surtout éprouvé dans les recherches dont je viens de m'occuper en traitant des monstruosités par excès, à l'occasion de mes travaux sur les hypognathes [1] ou veaux-bicéphales. On voit à la naissance des sujets monstrueux une somme d'effets dont la raison n'est pas dans les conditions présentement manifestes,

(1) Voyez *Journal de Médecine vétérinaire et comparée*; janvier et février 1826.

mais dans des conditions qui ont précédé l'état actuel du sujet observable. On n'oublie pas, il est vrai, mais on néglige le plus souvent de se rappeler qu'on est occupé de choses en transmutation perpétuelle, de choses qui marchent très vite en développemens; car A engendre B, puis B engendre C, et ainsi de suite; ce sont des développemens qui se poursuivent avec d'autant plus de rapidité qu'ils s'appliquent à des êtres plus rapprochés du moment de la conception. Quand le sujet monstrueux a épuisé sa somme de viabilité, soit en dedans soit en dehors du sein maternel, et qu'il est abandonné à nos observations, ce qui de lui est observable ne constitue pas un fait complètement appréciable dans le moment même, mais un fait qui a sa cause dans la quantité d'organisation des degrés antérieurs.

Cela posé, si j'en crois mes pressentimens, il n'y a pas quatre espèces de grossesse extra-utérine, il n'y a en qu'une seule, en tant qu'à une cause unique se rattachent toutes les variétés de grossesse pathologique; mais surtout aucune n'est susceptible d'être produite dans le tissu même, en dedans du tissu de l'utérus. L'œil, il est vrai, croit à l'apparence de ce fait; cependant en y regardant plus attentivement, on trouve tout autre chose; c'est, je pense, ce qu'on peut établir.

Mais avant d'en venir là, il faut remonter plus haut, et ne pas se borner à ce degré d'organisation.

Les anatomistes, qui s'en tiennent à l'étude de l'homme, et qui ont trouvé des fétus dans l'abdomen, dans l'ovaire et dans le tube de Fallope, supposent seulement, mais n'ont jamais vu qu'un œuf se soit développé dans ces différens domiciles. Il y a mieux, aucun n'a réellement réfléchi sur le caractère et la condition essentielle d'un œuf humain, au moment de son entière et définitive formation, puisque chacun donne indifféremment ce nom à beaucoup de degrés organiques dissemblables. Un peu plus instruit par ce que nous apprennent les formations fétales des animaux, et parfaitement informé par les lumières de l'analogie, aucun de ces anatomistes n'eût pris l'idée qu'un œuf, et peu après, qu'un embryon pussent se former et s'établir dans l'abdomen, dans l'ovaire ou dans le tube de Fallope.

L'ovaire ne fait point un œuf, mais un ovule; et j'entends sous ce nom le vitellus, ou, comme on l'appelle, le jaune de l'œuf: cette distinction est d'autant plus nécessaire, qu'elle s'applique à un produit fini, à un produit ayant des qualités distinctes et particulières. Il n'y a de fécondable que l'ovule; mais cette fécondation n'aura un jour d'effet, que quand l'ovule aura préalablement été revêtu par d'autres couches albumineuses, c'est-à-dire, qu'il aura acquis par l'addition de plusieurs couches concentriques l'état et la condition d'un œuf. Or, aux cornes de l'utérus seules appartient la faculté d'opérer ce changement, de donner à l'ovule ce qui lui manque pour devenir un œuf.

Le produit de l'ovaire ou un ovule peut bien se détacher de la grappe, à faux, en pure

perte, suivre d'autres filières que les conduits ordinaires. Qu'en effet il se répande en diverses autres places, trouve à s'égarer dans plusieurs replis du péritoine, à rompre même cette membrane pour pénétrer tout-à-fait dans l'abdomen, tous ces désordres restent nécessairement improductifs. Il n'y a alors d'autre résultat à constater que celui-ci : *ce qu'un rameau de l'artère spermatique a fourni est bientôt repris par une veinule correspondante ;* voilà seulement où peuvent, suivant moi, aboutir ces désordres supposés. Jusque-là ce n'est que de la matière émulsive en dedans d'une tunique fine et transparente, c'est une vésicule susceptible des trois combinaisons et conditions suivantes :—fluide muqueux, transparent et incolore ;—fluide albumineux, opaque et jaune ; — substance encore plus organisée et rendue apte à la fécondation. L'ovule parvenue à ce troisième état de formation, qui est son état parfait, n'en reste pas moins susceptible d'être repris par le système veineux : un embryon n'en saurait provenir, que si le point fécondé se rend au sein de substances qui deviendront pour lui de premières enveloppes, que si ce germe est entouré et plongé dans des fluides utérins, que s'il est parfaitement protégé dans ses développemens, enfin qu'autant qu'il parvienne à se procurer une sorte d'habitation ; ce qui ne lui arrive que s'il est décidément établi au dedans d'un œuf entièrement achevé.

Telles sont de successives transformations, dont les temps sont distincts : uniquement observables chez de certains animaux ovipares, elles restent inconnues aux physiologistes humains, bien que les mammifères et l'homme soient également susceptibles de ces mêmes transformations. Mais comme elles s'opèrent dans les êtres des degrés supérieurs avec trop de rapidité, on ne parvient pas toujours à les bien observer, ou du moins on n'y réussit qu'après les avoir nettement aperçues dans les animaux des degrés inférieurs.

C'est donc s'exposer à tout confondre que de ne pas voir que chaque organe s'applique diversement et dans une parfaite indépendance aux soins de ses œuvres, qu'il se maintient constamment dans la possession exclusive de sa part d'influence dans toute formation ; celle-ci ne fût-elle même qu'un peu compliquée. On ne doit jamais oublier qu'il y a heure marquée, lieu préfixe, pour que les produits de la génération puissent grandir et soient servis successivement dans leur métastase et leurs métamorphoses, pour qu'un noyau, d'abord simple et d'une petitesse infinie, soit enfin converti en un être vivant semblable à sa mère. En effet, autre est à son égard le travail de l'artère spermatique, autre est celui de l'ovaire ; et cela, je le puis dire également de tous les organes suivans, complément de ceux-là, *pavillon de la trompe, tube de Fallope*, ad-uterum, *utérus*, *vagin*, *et mamelles*.

Voilà comment, privé de ces renseignemens touchant les premières formations de l'être, on s'est avancé en anatomie humaine, jusqu'à prononcer qu'il y avait de trois à quatre espèces de grossesses extra-utérines, que l'on a cru que les produits de la conception,

empêchés de se rendre à l'utérus, procédaient partout ailleurs et indifféremment à leur développement, et qu'on a supposé, bien gratuitement par conséquent, que les choses commençaient à s'établir où et comme on les trouvait établies, quand finissait pour elles l'événement pathologique qui les avaient tenues hors des développemens réguliers.

Si l'exposé qui précède, tout entier gissant en faits, est exact, il n'y a, pour expliquer les trois ou quatre déviations décrites sous le nom de grossesse extra-utérine, d'admissibles que deux cas; la déchirure de l'utérus, et le retour du fétus vers l'ovaire à travers le tube de Fallope.

1° *Déchirure de l'utérus.* Qu'en effet celui-ci soit affecté pathologiquement, pendant que l'œuf parcourt les premiers temps de son développement; que tous les profits de la nutrition ne se distribuent pas, comme dans l'état qui est de règle, au prorata, tant sur le tissu de l'utérus que sur les membranes de l'œuf, la portion contenante de l'utérus succombe nécessairement sous l'influence de l'œuf continuant à grossir: cette portion se déchire; d'où l'embryon et toutes ses membranes sont introduits dans le bassin et successivement dans l'abdomen. Mais un tel événement donne lieu à trop de phénomènes morbides, pour ne point s'interrompre peu après l'invasion de la maladie: l'œuf et la mère qui nourrissait celui-ci, périssent. Tels sont, en effet, les développemens irréguliers, brusquement interrompus, qui forment le sujet du mémoire de M. Breschet.

Que l'utérus puisse se rompre et par conséquent rejeter au dehors ses produits en voie de développement, c'est là un point incontestable: les Annales de la pathologie en offrent plusieurs exemples, parmi lesquels je me bornerai à rappeler de récentes observations recueillies par MM. Moulin et Gibert et consignées dans les Archives générales de médecine, cahier de novembre 1825.

2° *Retour de l'œuf à travers les tubes de Fallope.* Le fétus est tenu à cette contre-marche, quand un diaphragme préexistant, ou survenant accidentellement, le prive de parvenir au centre de l'utérus. Nous exposerons plus bas en quoi consiste cet obstacle, l'unique cause, selon nous, de toutes les grossesses extra-utérines.

Il y a à cet effet chez la femme une prédisposition organique, sur laquelle j'ai [1] appelé l'attention des anatomistes et qui n'a point échappé à la sagacité de M. le docteur Breschet. C'est une partie de l'utérus plus appropriée au développement du germe et conséquemment plus susceptible dans le commencement de la gestation d'un développement irrégulier; je veux parler des cornes de la matrice qui existent dans le fétus chez la femme et qui s'atrophient presque entièrement après la naissance.

(1) Voyez *Philosophie anatomique*, tome 2 page 390. — In-8° avec figures in-4°. A Paris, chez l'Auteur, au Jardin du Roi.

L'anatomie comparée m'a porté sur cette généralité, que l'organe utérin est composé de trois parties distinctes, le corps au centre s'ouvrant dans le vagin, et ses deux annexes ou cornes, situées latéralement et débouchant dans les tubes de Fallope : ayant trouvé, à leur structure et à des fonctions différentes, que les cornes de la matrice formaient un organe à part, je les ai nommées *ad-uterum*. La station verticale s'oppose chez la femme au développement des *ad-uterum*, ou cornes de matrice, qui sont partout ailleurs dévolues au germe, qui lui servent effectivement de premier domicile chez les mammifères. Mais le principe de cette partie distincte se maintient, quoi qu'arrive, et se manifeste nettement à un œil exercé. Voilà un état de choses en quelque sorte préparé à l'avance pour fournir aux anomalies décrites dans la dissertation de M. Breschet. Que les *ad-uterum* aient un peu plus long-temps conservé leur état primitif d'excavation, ou bien que par suite d'un développement irrégulier, cet état leur soit rendu pendant la gestation, il n'en faut pas davantage pour qu'une partie de l'utérus reste en particulier circonscrite, soit pour subir à part des effets pathologiques, soit pour prédisposer l'un des *ad-uterum* à grandir seul autour de l'embryon. M. Baudelocque neveu a présenté à l'Académie de Médecine l'un de ces cas anormaux, et il l'a publié dans les Archives générales, novembre 1825, sous le titre *d'Observation sur un utérus présentant un canal dans l'épaisseur de l'une de ses parois* : ce canal n'était autre qu'un des *ad-uterum* qui s'était allongé et qui avait persévéré chez une femme âgée de 53 ans : cette femme, fort heureusement pour son avenir, n'eut jamais d'enfant.

Maintenant, que sous l'inspiration de ces précédentes remarques on vienne à lire les curieuses observations contenues dans la dissertation de M. Breschet, on pourra suivre avec facilité les complications qu'elles font connaître. On ne s'effraiera plus d'anomalies aussi étranges, on jugera inutile de recourir à des explications qui se détruisent mutuellement, et l'on en viendra enfin à conclure qu'il n'y a qu'une cause [1] pour les gros-

(1) Je ne conclus ici qu'à l'égard des faits pathologiques qui ont occupé les médecins : car je n'oublie pas des cas d'exception fort curieux appartenant à l'état normal, les grossesses extra-utérines des animaux à bourse. C'est le même ordre de faits que plus haut, mais dans un renversement total, relativement aux lieux parcourus : dans ce cas particulier, l'ovule ne séjourne dans l'*ad-uterum* que le temps nécessaire pour s'y revêtir de couches albumineuses et devenir œuf. Mais peu après, quand devrait commencer l'incubation, l'*ad-uterum* abandonne cet œuf en voie de développement : celui-ci arrive dans l'utérus, partie rudimentaire, sans col, ni brides, ni saillies de retenue. La conformation de l'utérus prive ainsi cet organe de conserver et de nourrir l'embryon et ses enveloppes. Il en est de même, à plus forte raison, du vagin ; d'où il arrive que l'œuf, comme dans les exemples des Annales médico-pathologiques, que l'œuf, dis-je, à peine entré dans un commencement de développement, est réellement pondu. Tel est l'avortement naturel et régulier des animaux à bourse ; événement que l'on peut donc aussi considérer comme un cas de grossesse extra-utérine. Dans la femme, l'avortement a lieu dans le bassin, l'*ad-uterum* s'y ouvrant pour y déposer son fruit ; au contraire, dans les didelphes, dans tous les

sesses extra-utérines, mais avec des effets variés dans le degré de ces déviations organiques.

Cependant on doit une attention sérieuse à la remarque de M. Breschet : il s'assura qu'il n'y avait aucune communication entre la matrice et la poche anormale qui recélait le fétus. Les lithographies de sa dissertation, principalement fig. 6, pl. Ire, et fig. 1 et 5, pl. IIe, le montrent très distinctement. Or, comme la trompe utérine en deçà était dans l'état sain, on a dû considérer la poche anormale comme une sorte de kyste formé aux dépens et en dedans de la substance même de l'utérus, et le fétus, qui s'y est trouvé, comme s'étant développé dans le tissu même de l'organe. Cette conséquence était toute naturelle; elle paraissait moins une explication qu'une expression fidèle des faits observés. Mais en y apportant plus de réflexions, on y pouvait trouver d'assez grandes difficultés; la nature aurait donc eu d'abord à faire les frais d'un kyste ou d'une poche anormale; puis à point nommé, l'ovule y serait parvenu, y aurait été renfermé, y aurait trouvé à se développer! Il m'a semblé, au contraire, que l'*ad-uterum* satisfait plus naturellement à toutes ces exigeances, à toutes les suivantes en effet; c'est-à-dire : 1° à la connexion observée, puisqu'il existe, aussi bien que la poche anormale, entre le tube de Fallope et le corps de l'utérus; 2° aux divers travaux de la gestation, comme de servir de domicile à l'ovule, puis à l'embryon et de pourvoir enfin par une alimentation graduée aux métamorphoses et aux développemens successifs de l'un et de l'autre; 3° étant, enfin, une partie *sui generis*, une dépendance nécessaire du système utérin.

On fut frappé du désordre pathologique, de la marche irrégulière attribuée à une poche jugée de création nouvelle; on a imaginé d'en chercher au loin la cause, de la faire dépendre de ravages insolites, quand cette cause pouvait être à la fois simple et prochaine. En effet, elle serait telle, si je suis fondé à l'attribuer à l'oblitération de l'étroite communication de l'*ad-uterum* avec la matrice.

Ainsi, un fait simple de déviation organique expliquerait tout naturellement les diverses grossesses extra-utérines; ce serait que le fétus ne pût parvenir dans le corps de l'utérus. Cependant il aura bientôt acquis dans l'*ad-uterum* un volume disproportionné à l'extension possible de cette poche : il faut qu'il en sorte, et il ne pourra y réussir, ou qu'en enfilant, par une marche rétrograde, la route qu'il avait suivie pour arriver dans l'*ad-uterum*, étant ovule; ou bien, agissant avec violence sur l'organe qui lui sert de domicile, qu'en déchirant l'*ad-uterum* du côté de l'abdomen. Dans ce dernier cas, des désordres morbides considérables ne tendent à rien moins qu'à le faire périr, ainsi que sa mère.

Réussissant à s'échapper par le tube de Fallope, il n'est pas encore à l'abri de ces

animaux à bourse, comme dans d'autres cas dont la femme présente aussi des exemples, cet avortement est une mise-bas obtenue sans déchirure et par les issues naturelles.

mêmes accidens : on peut consulter une observation, sur ce fait, du professeur G. B., consigné dans les *Annali univers. di Med.*, décembre 1823 : le tube du côté gauche s'était rompu vers quatre mois de gestation et avait causé à la fois la mort de la mère et de l'enfant.

Il n'est pas de mon sujet de rappeler tous les cas de grossesse tubaire, de grossesse du pavillon; ce que je me bornerai à ajouter, c'est qu'il n'y a jamais de grossesse ovarique, dans ce sens que le fétus puisse se développer dans l'intérieur de l'ovaire : on connaît des cas de fétus arrivé sur l'ovaire; mais très certainement l'ovule en était sorti pour n'y rentrer, ni comme œuf, ni comme embryon.

Pour abréger et ne point fatiguer l'attention de l'Académie, et aussi parce qu'elles ne seraient point comprises dans une lecture rapide, je ne transcrirai point les descriptions de la dissertation de M. Breschet; je préfère renvoyer à l'ouvrage lui-même. Enfin je n'affirmerai rien que d'exact, en ajoutant qu'elles sont faites avec le soin et la sagacité qui distinguent le talent de leur savant auteur. Mais d'ailleurs, quoi qu'il en soit de la manière de les concevoir et de les généraliser, M. Breschet, en les donnant dans un très grand détail, aura rendu un service réel à la science. J'ai déjà dit qu'il s'était proposé, bien moins les chances très douteuses des interprétations, qu'une description positive des faits, faits bien constatés et que son travail consacre effectivement. Et certes, ce trait suffit pour recommander puissamment d'aussi utiles et d'aussi laborieuses investigations.

ANNOTATIONS,

POUR METTRE EN ÉVIDENCE CERTAINS RENSEIGNEMENS QUE FOURNISSENT LES PLANCHES DE LA DISSERTATION DE M. BRESCHET.

1° *Ad-uterum*, c'est-à-dire cavités ou sinus intermédiaires entre l'utérus et le tube de Fallope, vulgairement *cornes de la matrice*. C'est une portion de l'intestin sexuel, ayant des fonctions propres, comme d'envelopper l'ovule de couches albumineuses pour en faire un œuf, de devenir une bourse d'une dilatation progressive durant l'incubation intra-utérine, et de fournir à la nourriture de l'embryon. L'*ad-uterum* se réunit plus tard à l'utérus pour contenir l'embryon qui passe à l'état de fœtus; degré plus élevé des développemens, et qui est caractérisé, non pas seulement de ce que l'être en travail de formation se trouve avoir acquis un plus grand volume, mais de ce qu'au moyen d'une respiration trachéo-cutanée, il peut par lui-même changer la nature du sang qui lui est communiqué : (Voyez *Mém. du Muséum d'hist. nat.*, *tome* 10, *page* 85.)

Chez la femme, en raison de la situation verticale de son corps, les organes abdominaux pèsent sur les *ad-uterum* et contribuent à leur affaissement et à leur disparution apparente. Cependant, ce qui existe à l'égard des filles dans l'état fétal (et j'engage à en voir un exemple d'une grandeur extraordinaire dans une belle préparation déposée au cabinet de l'hospice de la Maternité), ce qui existe d'abord est bientôt restitué sous l'action du travail utérin durant la gestation : cette action atteint tout l'utérus, mais plus particulièrement ses *angles tubaires*. Angle tubaire, poche interstitielle, kyste en dedans du tissu utérin, cavité anormale, tumeur *in uteri substantiâ*, tous ce

termes du *Mémoire sur une nouvelle espèce de grossesse extra-utérine*, sont synonymes, les uns à l'égard des autres, comme le sont également, je le pense ainsi du moins, les mots cornes de matrice et *ad-uterum*.

L'*ostium*, s'ouvrant de l'*ad-uterum* dans l'utérus, est-il fermé? Ce fait d'affection pathologique, ou de gestation en voie de monstruosité, devient un obstacle et constitue une occasion de troubles, qui dégénèrent en grossesse extra-utérine. Le cas de l'*ostium* fermé, coïncidant avec le développement d'un embryon, forme donc deux circonstances qui ramènent l'*ad-uterum* à ses conditions primitives, qui le rendent à ses formes et fonctions propres et indépendantes.

Ces explications données, on peut consulter les lithographies et y voir l'*ad-uterum*, pl. I, fig. 1, lett. C; fig. 6, comme poche de fétus : pl. II, fig. 1, lett. A; fig. 2, lett. B; fig. 5, lett. A; enfin pl. III, où le cas pathologique se voit comme une tumeur en *b*.

La disposition des parties, ainsi qu'elle est connue par les lithographies du *Mémoire*, porte à penser que si la gestation eût pu être poursuivie jusqu'à son terme ordinaire, la grossesse serait devenue abdominale. L'œuf avait déjà, chez tous les sujets, percé et en partie traversé le péritoine. Car c'est un commencement d'effets de ce genre, qui est visible, pl. III, fig. 1, lett. *b*, puisque des villosités appartenant à la périphérie externe de l'œuf sont apparentes au-dehors de la tumeur. Cette ouverture était plus grande en raison d'un embryon plus avancé en développement dans les exemples représentés pl. II, fig. 1, et pl. I, fig. 1.

J'expose dans cette remarque ce qu'en thèse générale ces déviations organiques eussent pu à la fin produire; mais la mort des sujets interrompt nécessairement et promptement d'aussi profonds désordres.

2° *Utérus*. On voit le corps de l'utérus augmenter dans toutes ses dimensions, en épaisseur quant à ses parois, et en capacité quant à son intérieur, dans les exemples représentés pl. I, fig. 1 et 6; et pl. II, fig. 1 et 5 : l'afflux de sang plus considérable dans le travail utérin profite également aux diverses parties dans lesquelles se rendent tous les rameaux de l'artère utérine. A ce titre, l'utérus, sous cette action plus énergique, verse en dedans de ses parois un mucus albumineux extrêmement abondant; et il arrive de plus aussi que les confins ou la surface externe de cette masse se dessèchent, ou s'organisent en membrane contenante : voyez *obs. 1, page* 3. Cependant on ne doit considérer cette production que comme un événement de simple correspondance.

MÉMOIRE

SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE

DE GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE,

PAR GILBERT BRESCHET.

Les anatomistes et les physiologistes modernes reconnaissent généralement que le produit de la génération passe de l'ovaire dans la trompe avant d'arriver dans l'utérus, où l'ovule doit acquérir tout son développement. Une cause fortuite peut cependant faire que cet ovule soit arrêté, et qu'il ne se porte pas régulièrement d'un point à l'autre du trajet qu'il devrait parcourir. La grossesse est alors nommée *extra-utérine*. On admet communément trois espèces de grossesses extra-utérines. Dans la première [1], la cavité abdominale contient l'embryon, et ses enveloppes contractent des adhérences soit avec un des viscères de cette cavité, soit avec le péritoine.

Si le produit de la fécondation reste dans l'ovaire [2], et qu'il s'y développe, cela constitue la deuxième espèce de grossesse extra-utérine [3]. Enfin, pour la troisième espèce, l'ovule ne franchit pas la trompe utérine, et prend dans ce canal un accroissement plus ou moins grand.

Je pense qu'une quatrième espèce de gestation extra-utérine [4] doit être établie. C'est d'après un petit nombre d'observations recueillies depuis quelques années par des hommes dignes de foi, que l'admission de cette quatrième espèce de grossesse me paraît nécessaire; et c'est de nouveaux faits de ce genre que je vais faire connaître. Ils seront les premiers dont l'histoire aura été publiée en France.

Dans cette espèce de grossesse, la propre substance de l'utérus renferme le fétus, sans qu'un kyste le sépare du tissu de ce viscère, comme il arrive à tous les corps étrangers qui pénètrent l'épaisseur de nos organes, et comme on le voit particulièrement pour les acéphalocystes et pour quelques entozoaires. Aucune com-

(1) Grossesse abdominale (*graviditas abdominalis*).

(2) Grossesse tubaire (*graviditas tubaria*).

(3) Grossesse ovarique (*graviditas ovaria*).

(4) Grossesse dans le tissu de l'utérus (*graviditas in uteri substantiâ*).

munication n'existe entre l'excavation contenant le fétus, la cavité de l'abdomen et celle de l'utérus.

J'ai reçu de M. Bellemain, médecin titulaire du troisième dispensaire, une pièce anatomique que l'examen me fit reconnaître pour être un cas de grossesse extra-utérine d'une espèce nouvelle.

OBSERVATION Ire.

Madame B... éprouvait les malaises et les incommodités qui accompagnent fréquemment la grossesse, lorsque, le 10 juin 1823, elle offrit des symptômes graves, tels que des vomissemens de tous les alimens pris quelques heures auparavant, etc. Bientôt après, des douleurs vives se manifestèrent vers l'hypogastre, et s'étendirent jusqu'au rectum ; la malade éprouva des défaillances et un sentiment général d'affaiblissement ; enfin, la pâleur de la face et des lèvres, la petitesse du pouls, et des syncopes prolongées indiquèrent que madame B..... était dans un danger réel.

On recommanda le repos, et l'on prescrivit une potion anti-spasmodique. Les douleurs durèrent pendant toute la nuit, et augmentèrent d'intensité. L'abdomen, d'abord insensible sous la pression de la main, devint douloureux, et les lipothymies furent bientôt plus fréquentes. Le doigt, porté dans le vagin, fit reconnaître un développement très marqué de l'utérus, sans dilatation du col. La malade déclarait être enceinte de trois mois. Vingt sangsues furent appliquées sur l'abdomen, et l'on prescrivit l'usage des demi-bains.

Tous les symptômes continuèrent sans rémission jusqu'au lendemain 11 juin, et à neuf heures du matin, en retirant la malade du bain, elle expira.

L'invasion subite des accidens, la rapidité de leur marche et la promptitude de la mort ayant laissé des incertitudes sur la nature de la maladie, on désira faire l'examen du cadavre ; le 12 juin, MM. les docteurs Bellemain, Arbel et Lartet y procédèrent.

L'opinion des médecins qui avaient assisté la malade était, qu'il fallait attribuer sa mort à une inflammation sur-aiguë du péritoine, ou à la rupture d'un gros vaisseau sanguin de l'abdomen ou de la cavité pelvienne.

Le ventre ouvert, on découvrit un épanchement considérable de sang, en partie liquide et en partie coagulé, dans la cavité du bassin. L'utérus, quoique dilaté, n'avait pas franchi le détroit supérieur, et offrait une déchirure à sa base, et un peu à gauche. Cette déchirure avait intéressé le péritoine et le tissu de l'organe, sans établir de communication entre la cavité abdominale et la cavité utérine, comme on le crut d'abord. A travers cette ouverture accidentelle de l'utérus, sortait un fétus enveloppé de ses membranes.

C'est cette pièce, accompagnée d'un dessin, que nous avons eu l'honneur de soumettre à l'examen de l'Académie royale de Médecine (Voyez pl. 1, fig. 1, 2, 3, 4.)

L'utérus, long de cinq à six pouces, sur quatre de largeur, présente une cavité qui contiendrait un œuf de poule, et dans laquelle nous avons trouvé beaucoup de mucosités ou d'albumine, et une membrane qui est certainement la membrane caduque de Hunter (*membrana decidua Hunteri*, Epichorion de M. Chaussier). Ce tissu de nouvelle formation offre une face interne ou fétale lisse, et une face externe ou utérine, tomenteuse, caractères propres de la membrane de Hunter.

L'épaisseur des parois de l'utérus est de seize à dix-huit lignes; ainsi cet organe est beaucoup plus volumineux, et ses parois sont plus épaisses que lorsqu'il est dans l'état de vacuité.

Les ovaires sont sains, la trompe utérine droite est oblitérée dans sa moitié supérieure; celle du côté gauche l'est dans toute son étendue. Disséquée avec soin, nous n'avons pas pu découvrir son canal, ni faire pénétrer dans ce cordon aucun liquide à l'aide de la seringue et du stylet d'Anel.

La cavité contenant le fétus s'est formée dans l'épaisseur de la substance du fond de l'utérus, au-dessus de l'insertion de la trompe gauche. Cette cavité n'est tapissée par aucune membrane; assez grande pour contenir un petit œuf de poule, sa surface inégale présente l'orifice d'un grand nombre de vaisseaux ou sinus utérins. Dans ces sinus étaient engagés les cotylédons en forme de pinceaux vasculaires, qui constituent les rudimens du placenta. La cloison qui sépare cette cavité de celle de l'utérus a un demi-pouce d'épaisseur, mais la paroi supérieure, c'est-à-dire celle qui correspond à la base de l'utérus, et sur laquelle existe la déchirure, n'a que deux lignes d'épaisseur. On peut cependant reconnaître que cette paroi est formée de deux élémens distincts: 1° le péritoine; 2° la substance de l'utérus. Je fais cette remarque parce que des physiologistes ont pensé [1] que, dans cette espèce de grossesse extra-utérine, l'ovule glissait et se logeait entre le péritoine et l'utérus.

Dans toute la circonférence de la cavité contenant le fétus, des vaisseaux nombreux s'étaient développés dans la substance de l'utérus, ce qui indique une circulation et une nutrition très actives dans ce point. Aucune ouverture, aucune communication n'existait entre la cavité logeant le fétus, et la cavité de l'utérus proprement dite.

Le fétus avec ses enveloppes a trois pouces environ de longueur. La face externe du chorion présente, dans un grand nombre de points, au lieu d'un placenta régulier, des cotylédons, qui ne tiennent au chorion que par des pédicules longs et fili-

(1) Carl. Gust. Carus: Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt; physiologische, pathologische, und therapeutische Abhandlungen, etc. Leipzig, 1822.

formes. Cette disposition a de la ressemblance avec celle du placenta des ruminans [1]. Un de ces cotylédons est encore engagé dans un des sinus utérins, et fait adhérer l'œuf à la mère.

OBSERVATION II.

Je devais à l'amitié du docteur Albers, de Brême, de connaître un cas semblable à celui que je viens de décrire, et ce savant m'avait engagé à faire des recherches sur ce point; mais jusqu'ici ma propre observation ne m'avait rien appris.

Peu avant sa mort, Albers me manda qu'il avait été appelé auprès de la femme d'un négociant, enceinte de trois mois. Cette dame, après s'être levée en bonne santé, fut inopinément prise, dans la matinée, de douleurs très vives dans l'abdomen. Elle ne les considéra d'abord que comme des coliques; mais leur intensité augmentant, la malade réclama les secours de la médecine. Dès sa première visite, Albers soupçonna que la grossesse pouvait être *extra-utérine*, et que les accidens dépendaient de la rupture de la trompe utérine ou d'un kyste dans lequel le fétus se trouvait renfermé. Ce soupçon fit qu'Albers vint au bout de quelques heures revoir la malade. Il la trouva pâle et froide comme un cadavre, et ses lèvres étaient d'un bleu violet. Le pouls était fréquent et très petit. Cependant, cette femme, couchée sur le côté droit, paraissait tranquille, ne se plaignait que lorsqu'on la questionnait sur son état, et déclarait éprouver des douleurs très violentes dans le ventre, principalement dans la région ombilicale. Ces douleurs persistèrent jusqu'à six heures du soir : elles cessèrent alors; mais la malade disait aux assistans qu'elle sentait sa fin approcher. En effet, elle expira au bout de quelques instans.

Albers m'assurait avoir, dès sa seconde visite, reconnu la maladie, de manière à ne pas conserver de doute sur sa nature. Il en appelle sur ce point au témoignage de son ami M. le docteur Olbers, savant astronome de Brême, et à celui de M. le docteur Schmidt, conseiller aulique, qu'il avait fait appeler en consultation.

Albers fit, au bout de vingt-quatre heures, l'ouverture du corps de cette femme en présence de MM. Schmidt, père et fils. Il reconnut que l'utérus était déchiré, et qu'un très petit fétus s'était échappé par cette ouverture. Il me dit dans sa lettre, que l'œuf s'était développé d'une manière merveilleuse dans la substance de la matrice, sans que le lieu qui servait de réceptacle communiquât avec la cavité de l'utérus.

Mon ami ne me donnait aucun autre détail sur ce cas fort singulier; il m'annonçait qu'il allait s'occuper d'en rédiger l'histoire, pour la publier dans les transactions

(1) Ueber das Gebærorgan der Menschen und der Sæugthiere im schwangern und nicht schwangern Zustande; von Dr. Joh. Christ. Gottfried Jœrg. Leipzig, 1808.

de la Société médico-chirurgicale de Londres. Mais la mort a enlevé le docteur Albers avant qu'il ait fait imprimer ce travail [1].

Le cabinet d'anatomie du docteur Albers ayant été acheté par le roi de Prusse pour en faire présent à l'Université de Bonn, M. le professeur Mayer a été chargé de l'examen de cette collection, et je dois à son obligeance les renseignemens suivans :

« Bonn, sur le Rhin, 20 décembre 1824.

« Monsieur,

« Ayant su que vous aviez fait un Mémoire sur une *graviditas in substantiâ uteri*, j'ai « pensé qu'il vous serait peut-être intéressant de savoir dans quelles mains se trouve « maintenant la préparation de la pièce anatomique observée par M. Albers, dont « vous faites mention dans votre Mémoire. Il y aura bientôt deux ans que j'ai acheté « pour notre Université la belle collection anatomique de feu M. Albers. Mais il « n'y a que peu de mois que j'ai découvert la préparation de cette *graviditas in sub-* « *stantiâ uteri*, parce que le bocal dans lequel se trouvait cette pièce rare n'avait ni « chiffre ni inscription. Le catalogue même n'en fait pas mention. J'attends encore des « renseignemens de Bremen, sur l'histoire de la maladie de la mère, et sur le « Mémoire que M. Albers a voulu publier, pour que je puisse moi-même donner une « description de ce cas intéressant. Je soupçonne d'avance que je ne serai pas d'accord « avec M. Albers sur quelques points de l'anatomie de cette préparation ; je proposerai « aussi le nom de *graviditas interstitialis*, qui me paraît plus court et plus clair « que celui que vous avez donné (*graviditas in uteri substantiâ*).

« J'aurai l'honneur, monsieur, de vous communiquer dans quelque temps mon « travail sur ce point d'anatomie pathologique, et je vous prie, en attendant, d'agréer « l'assurance de la parfaite considération avec laquelle restera toujours,

« Monsieur,

« Votre très dévoué serviteur,

« MAYER,

« Professeur d'anatomie. »

(1) Dans une lettre que le docteur Roget, secrétaire général de la Société médico-chirurgicale de Londres m'a adressée, il m'assure qu'Albers n'avait envoyé à cette société aucun mémoire sur le cas dont nous parlons. Il faut qu'Albers ait observé deux faits du même genre ; car on lit dans l'ouvrage de M. Carus qu'Albers, peu de temps avant sa mort, avait acheté, pour une somme assez forte, une pièce anatomique présentant une grossesse dans laquelle le fétus était dans le tissu de l'utérus, et qu'il en destinait la description et les figures pour les mémoires de la Société médico-chirurgicale de Londres. (Voyez la note (A) à la fin du Mémoire, pag. 22.)

Depuis la réception de cette lettre, le professeur Mayer m'a envoyé, dans le mois de juin de cette année (1825), les notes suivantes sur la disposition anatomique des parties :

« La matrice, qui est ouverte, laisse apercevoir la membrane inflammatoire, con-« nue sous le nom de *membrana cadüca Hunteri.* Cet organe est gonflé du côté « gauche, près de l'insertion de la trompe. Dans ce même point, on distingue une « ouverture de cinq lignes de diamètre dans l'utérus, ouverture par laquelle sortent « quelques flocons tomenteux du chorion. Dans l'intérieur de la substance de la « matrice, on voit l'ovule avec le petit embryon déformé. La cavité de la matrice « est séparée de l'ovule par une cloison formée par la substance de l'utérus, et qui « a une épaisseur de trois lignes. L'*ostium uterinum* de la trompe gauche et de la « trompe droite est fermé. Je ne comprends pas comment Albers a pu dire que « l'embryon avait glissé dans l'abdomen, ce qui me paraît impossible. La trompe « droite est, jusqu'à son insertion dans la matrice, extrêmement gonflée, et dans un « état qui me fait présumer qu'il y avait eu, soit auparavant soit simultanément, une « *graviditas tubaria.* »

La science ne possédait que deux observations semblables à celles que nous venons de rapporter. Ces observations étant très peu connues, je crois qu'on me saura gré de les rapporter ici.

OBSERVATION III.

La première de ces observations est due à M. le professeur Schmitt; elle est consignée dans le premier volume des Mémoires de l'Académie-Joséphine, médico-chirurgicale de Vienne [1]. (Voyez pl. II, fig. 5 et 6.)

Une femme âgée de 28 ans, avait eu cinq grossesses; les quatre premières furent heureuses et conduites à terme; mais la dernière n'alla que jusqu'au cinquième mois. Cette femme s'était toujours bien portée, à l'exception de quelques accès d'hystérie, qui ne dataient que de la dernière gestation. Un mois environ avant sa mort, elle fut affectée, à la suite d'un petit voyage, d'une douleur gravative de l'estomac; cette douleur persista avec le même caractère de pesanteur pendant dix jours, et alors des vomissemens se manifestèrent. Cette femme ne croyait pas être enceinte, parce qu'elle avait toujours eu ses règles, tandis que dans toutes ses grossesses les menstrues avaient été suspendues. Elle assurait n'éprouver aucune des sensations qu'elle avait ressenties pendant les gestations précédentes. Le jour de sa mort, dans la matinée, elle dit se sentir mieux que depuis plusieurs semaines, et ni

(1) Beobacht. der kais. k. medicinisch-chirurgischen Akademie zu Wien. 1 Bd 1801, tab. V, p. 65.

les vomissemens, ni la pesanteur d'estomac ne se manifestèrent; mais, à midi, elle fut tout à coup tourmentée par un malaise et des vomiturítions; bientôt des syncopes survinrent, et le soir, vers cinq heures, cette femme mourut au milieu de convulsions violentes.

L'examen du cadavre fit reconnaître que l'abdomen contenait une grande quantité de sang; que l'utérus avait pris du développement, et qu'il était plus gros à droite qu'à gauche; enfin, qu'il offrait une rupture sur le côté le plus développé. La cavité de cet organe tapissée par une membrane tomenteuse, n'avait aucune communication avec le sac qui contenait le fétus. Cette excavation était formée dans la propre substance de l'utérus, et le fétus paraissait avoir six semaines. L'orifice interne de la trompe droite était absolument fermé, tandis que celui de la trompe gauche était ouvert.

OBSERVATION IV.

Un cas analogue à celui que nous venons de décrire a été observé par M. Hédrich [1], et M. Carus, professeur à Dresde, m'en a envoyé le dessin. (Voyez pl. 1, fig. 5.)

Une paysanne, âgée de 35 ans, ayant eu trois accouchemens heureux et deux fausses couches, se crut de nouveau enceinte, parce que depuis deux mois ses règles ne paraissaient plus. Revenant un soir des champs, elle ressentit tout à coup des coliques violentes, auxquelles succédèrent des vomissemens, une soif ardente, de la pâleur au visage, un sentiment général de refroidissement, des engourdissemens et des paralysies partiels, alternant avec des spasmes. Ces symptômes s'aggravèrent rapidement, quoique les coliques cessassent, et le lendemain, à onze heures du matin, cette femme expira.

A l'ouverture du corps, on trouva la cavité abdominale remplie de sang, et l'utérus augmenté de volume. Cet organe, en quelque sorte insufflé, paraissait au toucher, dans un état de vacuité, et sa base s'élevait jusqu'à la hauteur du détroit supérieur du bassin. On ne remarqua sur le côté droit de ce viscère qu'une hydatide de la grosseur d'une noisette; on voyait au contraire sur le côté gauche du même organe, une proéminence rouge, pourvue de nombreux vaisseaux sanguins, qui lui donnaient l'aspect d'un tissu enflammé; et sur cette saillie, on remarquait deux déchirures dans les parties minces des parois. Par ces ouvertures on pénétrait dans une cavité en forme de sac, qui contenait un embryon de onze à douze semaines, que les membranes amnios et chorion enveloppaient régulièrement; et sur ces membranes on apercevait des rudimens de placenta. La loge renfermant l'embryon était séparée de la cavité utérine proprement dite, beaucoup plus grande qu'elle ne l'est ordinairement, hors le temps de

(1) Archives de Horn; sept. et oct. 1817.

grossesse. Cette dernière cavité était tapissée par une membrane spongieuse et tomenteuse, qu'on regarda comme étant la membrane caduque altérée.

Un examen attentif ne put faire découvrir l'orifice de la trompe utérine gauche, oblitérée dans toute sa longueur.

M. J. F. Lobstein, dans un compte qu'il a rendu à la Faculté de Médecine de Strasbourg de l'état de son muséum anatomique, parle d'une préparation qui indique la présence d'un fétus dans l'épaisseur même des parois de l'utérus, sans qu'on puisse comprendre comment il y est parvenu [1]. »

Désirant avoir d'autres renseignemens sur cette piéce anatomique, j'ai prié M. Lobstein de vouloir bien l'examiner; et d'après l'examen fait par cet habile et savant anatomiste, il a été reconnu que cette pièce, qui appartenait dès l'année 1736 à la collection de l'ancienne université, a été inscrite sous un faux titre. L'embryon avec ses enveloppes sont réellement dans la cavité de la matrice, et il paraît que dans l'origine, on a pris pour le tissu de l'utérus et pour la couche profonde et interne de ce tissu, le placenta intimement adhérent à la membrane caduque, qui dans cette piéce paraît être plus épaisse que de coutume, et d'une grande densité [2].

Il ne faut donc plus compter parmi les observations de grossesse extra-utérine dont nous parlons, l'exemple indiqué dans le catalogue du Musée de Strasbourg.

J'étais au moment de publier ce travail, lorsque j'ai lu dans une brochure récemment publiée, un exemple de grossesse extra-utérine du genre de ceux qui font le sujet de ce mémoire. L'auteur de l'opuscule ayant méconnu la nature du cas qui s'offrait à son observation, je m'abstiendrai de le nommer.

OBSERVATION V.

Une fille de 23 ans, primipare, bien conformée, d'un tempérament bilieux et habituellement taciturne, entra à l'hôpital le 5 juin 1821; occupée à des ouvrages d'aiguille en attendant ses couches, elle parut jouir d'une santé parfaite jusqu'au 17 juin, jour où elle éprouva de légers vomissemens, que l'on ne put attribuer à son régime; à cette époque l'état du ventre annonçait une grossesse de huit mois, ce qui concordait avec la déclaration de cette fille; cependant le col de l'utérus conservait toute sa longueur, à peu de chose près, et n'offrait aucune dilatation. Le 18, les vomissemens se répétèrent, quoiqu'ils eussent cessé pendant la nuit, et que les matières rejetées ne fussent que des mucosités. La malade éprouva des maux

(1) Compte rendu à la Faculté de médecine de Strasbourg sur l'état actuel de son musée anatomique, suivi du catalogue des objets qu'il renferme. Strasbourg, 1820.

(2) Lettre de M. J. F Lobstein; Strasbourg, 1er septembre 1823.

de cœur, des défaillances; le pouls devint petit, fréquent, variable; le ventre, où existait une douleur vague, sembla contenir quelque chose de plus qu'une matrice chargée du produit de la conception, et donnait à la main la sensation d'une fluctuation obscure. Lorsqu'on demandait à la malade quelle était la partie du corps où elle souffrait, elle indiquait le cou et l'épaule droite. Bientôt tous les symptômes augmentèrent d'intensité, le pouls devint plus petit, une sueur froide se répandit sur le corps; le visage, d'une pâleur mortelle, n'offrait plus que des traits altérés et abattus, avant-coureurs d'une fin prochaine. La nuit se passa dans les angoisses, et la mort, précédée du délire et de soupirs entrecoupés, arriva à six heures du matin.

Le chirurgien de l'hôpital, après s'être assuré que l'accouchement ne pouvait avoir lieu par les voies naturelles, procéda à l'opération césarienne. L'abdomen ouvert, il reconnut dans cette cavité la présence d'un enfant dont la tête regardait en haut. Enlevé avec l'arrière-faix, ainsi que de nombreux caillots de sang qui recouvraient les intestins grêles, il aperçut une vaste déchirure au fond de l'utérus, qui, examiné avec soin, présenta une disposition digne de remarque. Cet organe, formé de deux cavités superposées et sans communication, offrait ses rapports ordinaires, soit avec les parois du bassin, soit avec les viscères abdominaux. La loge supérieure contenant l'enfant occupait le fond de l'utérus; elle était triangulaire; ses parois, dans la partie qui correspond à la déchirure, étaient minces, membraneuses, les lèvres de la division frangées et noirâtres dans quelques points; la partie inférieure de cette poche extraordinaire était séparée de l'autre par une cloison épaisse d'un demi-pouce. Il n'existait pas de trace de communication entre les deux cavités. Les ligamens larges, les ovaires et les trompes de l'un et l'autre côté, différaient essentiellement par leur position. Du côté droit, ils occupaient l'angle supérieur de ce double utérus, qui, extérieurement, avait l'aspect d'une matrice ordinaire. Mais ceux du côté opposé étaient placés à peu près au centre du bord gauche de l'utérus, et se cachaient dans l'excavation pelvienne. Une ligne tirée entre ces deux points d'insertion correspondait précisément à la séparation des deux cavités; l'intérieur de la poche fétale ne différait en rien de celui d'un utérus après l'accouchement. On remarqua, en arrière et en bas, l'insertion du placenta, de sorte que la cloison y contribuait en partie. La cavité propre de l'utérus, ouverte sur sa partie antérieure, ainsi que le canal vulvo-utérin, ne présentèrent rien de particulier. Cette cavité était séparée en haut par la cloison épaisse, déjà indiquée, de la poche fétale, et inférieurement elle ne communiquait qu'avec le vagin. Une espèce de tissu graisseux adhérait faiblement à ses parois [1].

L'enfant, du sexe féminin, ne pesait que quatre livres et demie; l'ombilic ne

(1) Ce sont probablement les vestiges de la membrane de Hunter.

répondait pas au milieu du corps ; la tête avait trois pouces et un quart dans son diamètre occipito-frontal, et deux pouces et demi dans le transverse. Le placenta avait vingt-deux pouces de circonférence, trois lignes d'épaisseur dans son milieu, et il était membraneux à sa circonférence; les enveloppes fétales parurent très épaisses.

Ce mémoire était achevé depuis long-temps, lorsque j'ai eu l'occasion d'observer à l'Hôtel-Dieu un fait semblable à ceux que je viens de rapporter. L'histoire de la maladie a été tracée par M. Dance, élève interne de cet hôpital, que son zèle et ses talens distingués viennent de faire appeler aux fonctions d'aide de clinique. L'utérus et ses annexes m'ont été remis pour que j'en fisse l'examen anatomique, et à la description je joins le dessin, qui a été fait par un de nos habiles artistes. (Voy. pl. II, fig. 1, 2, 3 et 4.) Je conserve la préparation anatomique dans l'alcohol, et j'ai déjà déposé dans le muséum de la Faculté de Médecine la pièce pathologique qui fait le sujet de ma première observation.

OBSERVATION VI.

La nommée Fouchaux (Françoise), âgée de 34 ans, domestique, né à Besançon, département du Doubs, demeurant à Paris, rue Saint-Martin, n° 151, entra à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Monique, n° 8, le 21 juillet 1825.

Cette femme, d'une belle stature, régulièrement conformée, d'un embonpoint ordinaire, offrant à l'extérieur tous les attributs d'un tempérament sanguin-nerveux, fut apportée à l'Hôtel-Dieu, vers midi, le 21 juillet 1825; M. Dance se rendit dans la salle Sainte-Monique, où il faisait le service d'élève interne, vers deux heures environ. En approchant de la malade, il pensa, d'après le regard et la physionomie de cette femme, qu'elle était atteinte d'une péritonite aiguë; et comme la salle Sainte-Monique est destinée aux femmes en couches, la première question de M. Dance fut de demander à la malade depuis quelle époque elle était accouchée? elle répondit qu'elle n'était point grosse et qu'elle n'était point accouchée. Pressée d'interrogations, on obtint bientôt les détails suivans, qu'on fit répéter plusieurs fois, afin d'être sûr de leur exactitude.

Cette femme, mariée à l'âge de 18 ans, avait eu jusqu'à celui de 24 ans, trois enfans, dont l'aîné seul est vivant; le second est venu avant terme, le troisième est mort en naissant. Elle disait s'être toujours bien portée et que toutes ses couches avaient été faciles.

Depuis trois mois environ ses règles étaient supprimées, et elle assurait que cette suppression du flux menstruel ne tenait point à un état de grossesse; toutefois, elle déclarait avoir éprouvé une pesanteur dans les reins et une sorte de malaise

dans le bas-ventre, malaise qui s'est répété périodiquement à l'époque où les régles auraient dû paraître; mais ces incommodités n'avaient point eu de durée, et ni sa santé ni ses occupations n'en avaient souffert.

Le 20 juillet, elle se leva comme de coutume pour se livrer à ses travaux habituels, sans éprouver le moindre malaise; elle prit une tasse de café au lait pour son déjeûner; à une heure après midi on l'envoya en commission au marché Saint-Jacques, et c'est en revenant qu'elle fut tout à coup saisie d'une douleur violente dans le ventre, douleur qu'elle désigna sous le nom de *colique*, et qui se faisait sentir principalement autour de l'ombilic; il lui sembla que quelque chose se *déchirait* dans son ventre, tant la douleur était atroce, et immédiatement après, elle fut prise d'une défaillance poussée jusqu'à la syncope pendant une heure.

On fut obligé de l'emporter dans une maison voisine, où elle revint à elle; mais elle resta pâle, faible, se plaignit constamment du ventre, qui devint de plus en plus douloureux.

Toute la nuit se passa dans les angoisses et l'anxiété les plus grandes; cependant elle sommeilla par intervalle, des vomissemens se manifestèrent, mais ne durèrent que peu d'instans, et ne se répétèrent plus.

Les selles et les urines furent supprimées, la malade prétendait que ses régles avaient paru dans la nuit, parce que son linge avait été taché par un peu de sang, sorti par la vulve. Un médecin fut appelé, et il se borna à prescrire une potion calmante.

C'est vers deux heures de l'après-midi, le 21 juillet, que M. Dance vit la malade pour la première fois; voici l'état dans lequel il la trouva: la face pâle, offrait le caractère qu'elle présente dans les affections abdominales; elle était grippée avec expression d'anxiété et de souffrance; l'œil était cave et terne, le regard éteint; les lévres avaient une couleur livide; la respiration, précipitée, était suffocative, la voix faible, mais les fonctions intellectuelles étaient entièrement saines; le ventre, développé, arrondi, était dur et tendu à sa partie inférieure, la pression provoquait de la douleur dans sa généralité, et surtout dans les flancs; la peau des membres commençait à se refroidir, celle du ventre avait sa température ordinaire; le pouls, entièrement vide, petit, filiforme, permettait à peine de l'explorer; la langue était pâle, blanchâtre au centre; l'urine et les selles étaient entièrement suspendues. En déshabillant la malade, on trouva sa chemise tachée d'une petite quantité de sang, ce qu'elle regardait comme produit par ses régles, qui, selon elle, avaient paru dans la nuit précédente. La soif était vive, et les boissons pouvaient être prises sans être vomies.

Après avoir recueilli tous ces renseignemens, et avoir bien examiné l'état de la malade, l'observateur fut fort embarrassé pour déterminer exactement la nature

de cette maladie. Il voyait bien que le siége du mal était dans l'abdomen : le volume et la sensibilité des parois de cette cavité portaient à soupçonner une péritonite sur-aiguë. Mais pourquoi cette invasion si subite au milieu d'une santé florissante, pendant des occupations qui éloignaient toute idée de maladie grave? et quelles étaient les causes de symptômes si prompts et si alarmans ? Voilà ce qui embarrassait, et ce qui faisait revenir à de nouvelles questions, pour parvenir à découvrir le siége précis et la nature du mal. Obtenant toujours les mêmes déclarations, M. Dance fit plusieurs suppositions. Serait-ce une perforation subite de l'estomac ou des intestins, avec épanchement et péritonite secondaire? la malade n'avait jamais éprouvé de symptômes qui annonçassent une maladie des voies digestives. Serait-ce une tentative d'avortement que la malade voudrait dissimuler ? elle assurait qu'elle n'était point enceinte ; cependant ses règles manquaient depuis trois mois, et étaient supprimées sans cause connue. Cette idée prévalut tellement, qu'il crut devoir toucher la malade ; et de prime abord il assura qu'elle était enceinte, quoi qu'elle eût dit pour faire croire le contraire. En effet, il trouva le corps de l'utérus plus lourd et plus pesant que d'habitude ; le col de cet organe était raccourci, et ramolli à son extrémité antérieure ; son ouverture était circulaire au lieu d'être bilabiée, et l'on put y insinuer l'extrémité du doigt indicateur. Tous ces caractères suffirent à M. Dance, et il ne fit point d'autres perquisitions. Il remarqua que son doigt n'était point taché de sang, lorsqu'il l'eut retiré du vagin. Après ces recherches, il fut persuadé de plus en plus que cette femme en imposait, et qu'elle voulait cacher des tentatives d'avortement : tout récemment il avait vu un cas de ce genre qui avait eu des suites très funestes. Il se proposa de vider la vessie pour examiner plus facilement le bas-fond de la matrice, que le développement des parois de l'abdomen empêchait de sentir ; il renvoya cette exploration à la visite du soir, et se contenta de prescrire l'application de quelques sangsues, et des fomentations émollientes sur le ventre ; mais à peine fut-il sorti de la salle, que la malade expira.

L'autopsie cadavérique fut faite vingt-quatre heures après la mort.

Extérieur du corps: le cadavre était frais, il offrait une légère roideur des membres ; le tissu cellulaire graisseux, sous-cutané, était assez abondant ; une grande pâleur existait à la peau, et quelques faibles sugillations furent remarquées à la partie postérieure du tronc.

Encéphale : les membranes du cerveau étaient dans l'état naturel ; ce viscère lui-même ne présentait aucune altération. On remarqua cependant un assez grand nombre de gouttelettes sanguines qui pleuvaient à la surface des sections pratiquées dans l'épaisseur de la substance de l'organe.

Le cervelet était sain.

Thorax : de légères adhérences anciennes unissaient les côtes aux poumons; ceux-ci étaient d'ailleurs dans l'état naturel, crépitans, et faiblement gorgés de sang.

Le cœur contenait dans ses cavités une très faible quantité de sang fluide; ses parois étaient un peu décolorées.

Après avoir détourné les intestins, pour pouvoir examiner plus attentivement la partie inférieure de l'abdomen, on découvrit une tumeur qui s'élevait du fond du petit bassin; sa forme extraordinaire laissa un moment d'incertitude. Cependant on reconnut bientôt que les ligamens larges et les trompes utérines s'inséraient sur ses côtés; alors les doutes se dissipèrent : la matrice, plus volumineuse que dans l'état de vacuité, s'élevait au-dessus du détroit supérieur, et présentait (ce qui a été un sujet de surprise) un développement extraordinaire de l'angle tubaire droit, qui s'allongeait, en forme de cône tronqué, de deux pouces environ au-delà de son niveau naturel, en formant un prolongement au centre duquel était une ouverture irrégulière, frangée, couverte de sang noir concrété, ayant un pouce de diamètre, et à travers de laquelle on sentit un corps arrondi, ballottant, qui se présenta de lui-même. Après avoir enlevé le caillot, on reconnut aussitôt la tête d'un fétus; autour de cette ouverture adhérait le mésentère. Cette adhérence avait lieu à l'endroit où ce repli membraneux vient se terminer dans la fosse iliaque droite, à quelques pouces au-dessus de la valvule cœcale, et vers le bord postérieur du mésentère, qui, sur ce point, était déchiré largement et irrégulièrement jusqu'à son bord antérieur, de manière qu'on aurait passé facilement les deux poings à travers cette ouverture. Les bords de cette large déchirure ayant été rapprochés, on vit que, quoique irréguliers, ils se correspondaient exactement; que les deux lames péritonéales dont se compose le mésentère n'étaient pas divisées de la même manière; que la rupture du feuillet supérieur droit, quoique partant primitivement du même point, s'étendait à gauche, tandis que la rupture du feuillet inférieur s'inclinait à droite, de façon qu'il y avait défaut de parallélisme entre eux. On remarquait en outre que du sang s'était infiltré, mais en petite quantité, entre les deux lames du mésentère, et, de proche en proche, dans le tissu cellulaire sous-péritonéal; qu'à l'endroit de l'adhérence du mésentère aux bords de l'ouverture dont nous avons parlé, ce repli membraneux était un peu épaissi et injecté.

En rapprochant toutes ces circonstances, M. Dance fut conduit à penser que cette large déchirure du mésentère, qui avait paru d'abord inexplicable, avait pu s'opérer pendant le développement de cette cavité anormale, recélant le produit de la conception. Il était survenu une inflammation sourde de ses parois, inflammation qui s'était étendue peu à peu à la portion du mésentère la plus voisine, d'où était résultée l'union de ces deux parties. Cette adhérence avait dû se faire dans le point le plus enflammé des parois de la cavité contre nature, et c'est dans ce lieu

précisément que l'ouverture s'était faite tout à coup, et qu'une communication s'était établie avec la cavité de l'abdomen. Au moment où cette rupture avait été produite, elle s'était étendue jusqu'au mésentère, qui, à raison de ses adhérences, avait été tiraillé à droite et à gauche, et la rupture s'était prolongée ensuite dans une grande longueur, soit par le flot de sang qui s'échappait, soit par l'effet des mouvemens de la malade, soit enfin par la perte de cohésion qu'éprouvent souvent les tissus enflammés.

Abdomen : aussitôt après l'ouverture de cette cavité, du sang s'écoula, et la surface du péritoine fut colorée par ce liquide. En continuant à enlever la paroi abdominale et à mettre à découvert les viscères, on rencontra de nombreux caillots de sang noir répandus çà et là dans les fosses lombaires et iliaques, jusque sous la concavité du diaphragme. Ces caillots étaient surtout nombreux et volumineux dans la cavité du petit bassin; les intestins, distendus par des gaz, étaient colorés par du sang fluide qui s'était accumulé dans les points les plus déclives. Ayant extrait successivement tous les caillots sanguins, et fait couler le sang encore liquide, on put juger de l'abondance de l'épanchement; la quantité du liquide fut évaluée à quatre ou cinq livres. Une hémorrhagie aussi copieuse devait faire supposer quelque désordre extraordinaire.

Quoi qu'il en soit, après avoir constaté les désordres appréciables à la vue, on enleva l'utérus du bassin, afin de l'examiner plus commodément.

On va maintenant donner une description détaillée des particularités qu'il présentait, et persuadé que la meilleure description ne vaut pas à beaucoup près ce que nous apprenons par l'application immédiate de la vue, la figure servira à donner une idée de la disposition des parties, et aidera à l'intelligence de la description. Cette matrice est dans un état d'hypertrophie considérable. Vers son angle tubaire droit, on remarque à l'extérieur un prolongement du tissu utérin, sous forme de cône surbaissé, dépassant le contour ordinaire de la matrice de deux pouces environ de hauteur, ce qui donne au bas-fond de cet organe un aspect tout particulier.

Au sommet A (pl. II, fig. 1 et 2) de ce prolongement on voit une ouverture irrégulièrement arrondie, frangée, qui nous a conduit dans la cavité B (fig. 2, pl. II), dans laquelle se trouvait un embryon avec ses enveloppes (fig. 3 et 4, pl. II); nous avons extrait cet embryon et décollé son placenta et les membranes qui étaient adhérentes dans leur presque totalité, afin de pouvoir examiner la nature de cette poche.

Cette cavité séparée par sa base du reste de la matrice est évidemment une continuation du tissu de l'utérus, dont on pouvait suivre les fibres dans les parois de la cavité accidentelle jusque tout près de l'ouverture qui se trouve à son sommet; mais ces parois allaient progressivement en s'amincissant de la base de la cavité où elles avaient trois lignes d'épaisseur jusqu'aux contours de l'ouverture qui n'était plus formée que par le péritoine recouvrant la poche extérieurement. Il a donc

été démontré, tant par la continuation de ces fibres que par leur couleur et leur ressemblance avec le tissu utérin, que la poche était formée, du moins à sa base, par un prolongement anormal de ce tissu, l'ovule paraissant avoir été déposé dans l'épaisseur des parois de la matrice et en avoir écarté peu à peu la substance pour se creuser une cavité ; car cette poche du côté de la matrice était sans communication avec la cavité de cet organe. On trouvait entre ces deux cavités une cloison représentée C (pl. II, fig. 2), de deux à trois lignes d'épaisseur, plus mince de beaucoup que les autres points des parois de la matrice, formée de fibres molles, rougeâtres, appartenant évidemment au tissu utérin. Mais comme la poche s'était développée vers l'insertion de la trompe droite, on pouvait penser que ce canal avait concouru à sa production, et que si le kyste n'était pas complétement tubaire, il s'était formé du moins dans cette portion de la trompe qui parcourt les parois de l'utérus, avant d'arriver dans sa cavité. Nous avons donc examiné soigneusement l'état de la trompe droite, et nous l'avons trouvée aussi longue que celle du côté gauche, à partir de son pavillon jusqu'à son insertion sur la poche. Nous l'avons trouvée d'une couleur naturelle, aussi resserrée, aussi étroite, aussi dense tout près de la poche qu'à son extrémité opposée, nous l'avons coupée en travers à quelque distance de la poche et avons essayé d'insinuer dans son canal une soie de sanglier, en la dirigeant du côté de la matrice; ce corps a pénétré sans peine jusque dans les parois de la poche, qu'il a semblé traverser entièrement; mais nous avons remarqué à la face interne du kyste et sous une membrane très mince qui le tapissait, une petite bandelette fibreuse d'un quart ou d'une demi-ligne d'épaisseur, représentée D (pl. II, fig. 2), qui est figurée dans la cavité de la poche et non dans ses parois pour la rendre plus apparente, laquelle semblait venir se perdre à l'angle tubaire droit de l'utérus, dans la cloison dont nous avons parlé tantôt. La soie de sanglier avait pénétré, non pas dans le kyste, mais dans cette bandelette fibreuse qui semblait creusée pour la recevoir; nous avons insinué doucement et plus avant notre espèce de sonde qui a suivi sans peine le trajet de cette bandelette, mais à quelques lignes de l'angle droit de l'utérus, la soie que nous voyons cheminer a paru à nu dans la cavité de la poche; nous avons aperçu de petites déchirures en ce point, opérées probablement en enlevant le placenta, et nous n'avons pu retrouver la cavité de notre petit canal dont la trace se dessinait encore. Alors nous avons cherché à insinuer une autre soie de sanglier par la cavité de la matrice dans le point où la trompe droite y aboutit, et nous n'avons pas tardé à la faire pénétrer jusqu'au point précis où notre première soie avait abandonné notre canal; nous avons été alors convaincu que ce canal était celui de la trompe utérine même, laquelle n'avait concouru en aucune manière au développement et à la formation de la poche, mais avait été rejetée sur les parois de cette dernière, et comme ces parois ont été continuellement en s'agrandissant, cette portion de la trompe qui

s'y trouvait accolée a dû subir une compression considérable; de là sa petitesse, son effilement et l'étroitesse extrême de son canal, sur les parois du kyste.

Voilà ce qui nous a paru le plus certain, et notre opinion consiste à regarder cette poche comme formée par l'écartement des parois de l'utérus, plutôt que résultant de la dilatation de la trompe. Quoi qu'il en soit, cette poche, à l'extérieur, était recouverte par le péritoine; à l'intérieur et après avoir enlevé le placenta, elle offrait quelques rugosités et quelques fibres en colonnes qui empêchaient sa surface d'être entièrement unie; autour de la crevasse ses parois étaient noirâtres et paraissaient avoir été enflammées. La capacité de la poche aurait admis le poing d'une personne adulte, ses parois étaient en avant plus épaisses qu'en arrière et toujours d'une texture analogue à celle du tissu de l'utérus.

La matrice elle-même était sans communication avec cette poche; voici les dimensions exactes des parties :

Hauteur de la matrice y compris son col : cinq pouces.

Largeur vers le milieu du corps : quatre pouces.

Largeur vers son bas-fond, en y comprenant la poche accidentelle : six pouces.

Epaisseur de ses parois dans presque tous ses points, hormis le col qui était plus mince : un pouce.

Longueur de la cavité du corps et de celle du col de l'organe : trois pouces neuf à dix lignes.

Longueur de la cavité du corps : deux pouces dix lignes.

Largeur de la cavité du corps vers sa partie moyenne : deux pouces.

Insertion de la trompe utérine gauche, distante du bas-fond de la matrice : un pouce.

D'après l'exposé de ces dimensions, on voit que la matrice avait acquis un développement considérable, quoiqu'elle ne contînt pas dans sa cavité le produit de la conception; on voit aussi que ses parois avaient pris une épaisseur bien plus considérable que celle à laquelle elles parviennent dans une période quelconque de la véritable grossesse; et ce n'est point au retrait de l'organe qu'il faut attribuer cette épaisseur, puisque la matrice ne s'est vidée que d'une petite quantité de sang : on voit que sa cavité était agrandie, et l'insertion de la trompe gauche à un pouce du bas-fond démontre, plus que toute autre chose, l'ampliation de l'utérus.

La texture de l'organe était également changée, son tissu était devenu mol, vasculaire, compressible et légèrement rosé dans toute son épaisseur. A la face interne de la matrice, surtout dans son bas-fond, on voyait des prolongemens tomenteux, filiformes, soyeux, de plusieurs lignes de longueur, formant au bas-fond des espèces de touffes fougueuses, paraissant adhérer au tissu propre de la matrice, mais qu'on enlevait facilement avec l'ongle, ce qui indiquait une production nouvelle

parfaitement analogue à la membrane caduque dans les cas ordinaires; mais qui sans doute, à raison de l'absence de l'ovule, avait pris un développement plus considérable. Ces prolongemens s'observaient principalement au bord supérieur de la matrice et vers ses angles supérieurs. Le col utérin était raccourci, épaissi, ramolli, et ses lèvres avaient également diminué de consistance en augmentant de volume, elles n'étaient plus appliquées l'une contre l'autre de manière à former une ouverture transversale, mais écartées vers leurs parties moyennes où elles offraient une ouverture arrondie. D'après tous ces détails, il nous paraît démontré que non-seulement le tissu utérin avait éprouvé des changemens analogues à ceux qui surviennent pendant la grossesse ordinaire, mais encore que ces changemens étaient plus considérables que ne le ferait supposer la date de cette grossesse contre nature: en un mot, nous pensons que l'accroissement de l'embryon dont nous allons parler était en retard, comparativement au développement de l'utérus, surtout si l'on fait attention à l'épaisseur de ses parois. Mais cet embryon, situé dans une cavité qu'il était obligé de dilater à mesure que ses parties grandissaient, a dû être gêné dans son évolution.

Voici les dimensions du fétus et de ses annexes:

Longueur du fétus, du vertex aux talons, 3 pouces 8 lignes;

— De l'ombilic aux talons, 16 lignes;

— De l'ombilic au vertex, 2 pouces 4 lignes.

Longueur des membres supérieurs, 1 pouce 4 lignes;

— Des membres inférieurs, 13 lignes.

Tête volumineuse, bouche ouverte, un point d'ossification aux clavicules, sexe féminin, clitoris très saillant, ressemblant à un pénis, ce qui nous en a d'abord imposé.

D'après ce développement, on peut présumer que la femme qui fait le sujet de cette observation était enceinte de deux mois et demi à trois mois, comme l'indiquait la suppression de ses règles.

Le placenta était de forme ovalaire; dans son grand diamètre il avait 3 pouces 8 lignes, et dans le petit diamètre il avait 2 pouces seulement, sur 2 à 3 lignes d'épaisseur.

Sa structure était en tout conforme à celle des placenta utérins; il portait des cotylédons à sa surface extérieure, et des membranes recouvraient sa surface interne.

Le cordon ombilical était en proportion de volume avec le développement du fétus; il s'insérait sur le centre du placenta, et avait 5 pouces de longueur. Nous l'avons trouvé déchiré à sa base et ne tenant que par les membranes.

Les membranes étaient conformées comme dans l'état naturel; la poche des eaux était rompue lorsque nous avons ouvert le kyste, et les eaux s'étaient écoulées.

Les ovaires ne présentaient rien de particulier quant à leur volume et à leur couleur ; l'ovaire droit, plus gros que le gauche, contenait un petit kyste séreux.

Pour terminer les détails anatomiques, nous dirons que la membrane muqueuse, digestive, examinée sur plusieurs points de son étendue, s'offrait dans son état naturel; que le foie était d'une couleur pâle, légèrement jaunâtre, entièrement décoloré à sa surface et dans son épaisseur, et presque partout exsangue; que le péritoine ne renfermait aucun produit inflammatoire et ne présentait d'autre rougeur que celle qui résultait du contact du sang avec sa surface, en sorte qu'il n'y avait réellement point de péritonite.

L'existence de ce genre de grossesse extra-utérine bien constatée, il serait maintenant curieux de déterminer la cause et le mode de formation de cet état dans lequel le développement organique s'est opéré, en paraissant s'écarter des lois qu'il suit ordinairement, mais dans les sciences naturelles, il faut se borner bien souvent à la simple observation des faits; les explications sont faciles, lorsque l'esprit n'est pas rigoureux. C'est être sage que d'attacher peu d'importance à ces explications, et de ne les donner que comme de simples présomptions.

PREMIÈRE EXPLICATION.

On a pensé qu'il pouvait exister dans ces grossesses extra-utérines une pénétration des germes; que les deux individus appartenaient à la même fécondation, et que l'un avait pénétré l'autre. On connaît aujourd'hui une vingtaine d'observations de fétus qui se sont développés dans d'autres fétus. Dernièrement, on a trouvé dans le scrotum et le testicule d'un enfant nouveau-né, les débris d'un fétus; plusieurs fois, j'ai moi-même rencontré des restes d'embryon dans l'abdomen de petites filles ou de petits garçons âgés de quelques mois.

Mais on ne peut établir aucune espèce de parité entre ces faits et ceux que nous venons de rapporter.

Dans les cas de pénétration, c'est moins un enfant que les débris d'un fétus qui ont été découverts dans l'épaisseur des tissus de l'individu qui leur servait de matrice, tandis que dans la grossesse extra-utérine dont nous parlons, l'embryon ou le fétus offrait tous les caractères d'un individu qui se développait, et dont la mort avait précédé ou suivi de très près celle de la mère.

Presque tous ces fétus ont été trouvés dans des personnes adultes et chez des femmes qui avaient déjà eu plusieurs enfans. Non-seulement le fétus, mais encore

ses enveloppes et le placenta offraient une conformation favorable à l'entretien de la vie et au développement du nouvel individu. Aucune de ces circonstances ne caractérise les pénétrations de germe.

SECONDE EXPLICATION.

Quelques personnes, qui n'avaient pas observé elles-mêmes le genre de grossesse dont nous faisons l'histoire, ont dit que l'ovule avait glissé le long de la trompe utérine jusque sur le corps de l'utérus, en se plaçant sous le péritoine. La dissection ne laisse pas de doute à cet égard, et l'examen de la poche renfermant le fétus a permis de distinguer le feuillet péritonéal de la substance de l'utérus. Sur les lèvres de la déchirure, on pouvait aisément séparer ces deux tissus, et voir que la paroi extérieure de la poche était composée du péritoine et d'une couche plus ou moins épaisse de la substance de l'utérus. Cette seconde explication n'est donc pas plus admissible que la première.

TROISIÈME EXPLICATION.

Peut-on se rendre compte de l'existence des deux cavités utérines et de la présence d'un fétus dans la loge supérieure, en admettant une cloison horizontale incomplète, divisant la cavité de l'utérus, cloison qui, par le développement de l'organe, deviendrait entière, et fermerait toute communication entre la cavité fétale ou supérieure et la cavité vaginale ou inférieure?

On ne connaît aucun exemple d'utérus divisé par un diaphragme perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'organe. Les matrices bilobées offrent une cloison médiane plus ou moins étendue, mais toujours parallèle à l'axe longitudinal. Si une ouverture eût existé, on en aurait trouvé quelque trace, et dans aucun des faits que nous possédons il n'a été remarqué de vestiges de cette ouverture.

QUATRIÈME EXPLICATION.

Il serait possible de concevoir que l'ovule, parvenu dans la trompe utérine, ait trouvé ce canal oblitéré dans sa partie inférieure; qu'alors, en vertu de cette force qui tend à porter l'ovule dans la cavité utérine, il soit survenu dans la partie inférieure de la trompe engorgée, une inflammation éliminatoire par laquelle l'ovule s'est frayé une voie jusque dans l'épaisseur du tissu de l'utérus : et l'ovule se comporterait ici comme le font les projectiles lancés par l'explosion de la poudre à canon, lorsqu'ils ont pénétré l'épaisseur de nos parties, ou comme le font tous les corps étrangers qui sont introduits dans les tissus animaux. On les voit parvenir peu à peu au dehors ou dans une cavité splanchnique par un travail inflammatoire qui leur fraie une route, et qui ferme le passage derrière ces corps étrangers à mesure qu'ils vont en avant. L'oblitération et

l'épaississement de la partie inférieure de la trompe utérine semblent venir à l'appui de cette explication, fondée sur un procédé bien connu en physiologie pathologique. J'aime mieux attribuer l'oblitération de la trompe à une inflammation de ce canal, qui aurait précédé la descente de l'ovule, que d'admettre que cette oblitération existait avant la fécondation, et que cette fécondation ne s'est pas opérée par le transport matériel du sperme, mais par la transmission d'un influx nerveux, ou d'un *aura seminalis*, qui n'exige pas, pour arriver jusqu'à l'ovaire, la liberté du canal de la trompe utérine.

CINQUIÈME EXPLICATION.

On pourrait encore trouver une explication du phénomène dont nous parlons, dans une disposition anatomique de la trompe de Fallope. On sait que ce conduit, vers son extrémité utérine, présente intérieurement l'orifice de plusieurs sinus utérins, ou l'embouchure de canaux vasculaires, quelquefois très apparens et très dilatés. N'est-il pas possible que l'ovule se soit arrêté à l'un de ces orifices, qu'il l'ait dilaté peu à peu, et que, poussé constamment par la force péristaltique de la trompe, au lieu d'arriver dans la cavité utérine, il se soit creusé une cavité dans le tissu de l'utérus, vers son fond, et plus ou moins près de l'insertion de la trompe?

Les trompes de Fallope ne se terminent pas à la partie externe et supérieure de l'utérus; elles pénètrent la substance de l'organe, et traversent ce tissu comme les uretères percent obliquement les parois de la vessie pour arriver jusqu'à la face interne de ce réservoir. Si l'on admet la possibilité de l'engagement de l'ovule dans un des orifices des sinus utérins qui s'ouvrent dans la partie de la trompe qui traverse le tissu de la matrice, on concevra que cet ovule ait eu peu d'espace à parcourir pour se trouver dans la substance propre de l'organe et pour parvenir jusqu'à son fond.

SIXIÈME EXPLICATION.

Enfin, si, peu satisfait encore de ces explications, on aimait mieux chercher la raison de ces grossesses extra-utérines dans certains vices de conformation qui ne sont souvent que des développemens organiques imparfaits, on pourrait, en s'appuyant de la théorie ingénieuse et féconde des analogues, trouver dans les animaux des dispositions anatomiques qui viendraient à l'appui de l'explication que nous allons donner.

Dans beaucoup de mammifères, l'utérus est bicorne et bilobé, c'est-à-dire que sa cavité est partagée en deux parties par une cloison, et que le corps de l'organe se sépare en haut en deux cavités distinctes, qui sont les cornes dont les trompes de Fallope forment la terminaison. Les monotrèmes, les ornythorinques, les didelphes, etc., sont des exemples très connus de la disposition dont je parle, disposition qui se retrouve, jusqu'à un certain point, dans l'utérus du fétus humain et de l'enfant nouveau-né. J'ai constamment vu cette apparence d'un utérus bicorne sur les

petites filles mortes peu de temps après leur naissance. M. Duméril a rencontré dernièrement, sur le cadavre d'une femme, à la maison royale de santé, une matrice double, c'est-à-dire que la cavité du corps de l'organe, ainsi que celle du vagin, presque jusqu'à la vulve, étaient séparées par une cloison. Cette disposition avait déjà été signalée par plusieurs anatomistes.

Ne serait-il pas possible que, dans un utérus construit de la sorte, un seul fétus, arrivant dans une des deux cavités, la distendît, et imprimât, par son développement, un mouvement tel à la cloison, que de longitudinale elle devînt transversale? Il est vrai que, d'un côté, la trompe s'ouvrirait au-dessus de la cloison, tandis que dans l'autre elle serait au-dessous. Dans le fait que nous rapportons, les orifices des trompes utérines correspondent l'un et l'autre dans la cavité inférieure. Nous pensons que l'explication dans laquelle on dit que l'ovule s'engage dans un des orifices des sinus utérins, est la plus simple et la plus admissible.

Mais pourquoi nous arrêter à une explication? il suffit d'observer et de faire connaître le fait; laissons à chacun le soin de l'interpréter. Toutes les observations rapportées dans ce Mémoire démontrent:

1° Que les grossesses extra-utérines ne se font pas seulement dans un des ovaires ou dans une des trompes; mais aussi qu'elles peuvent se former dans l'épaisseur du tissu de l'utérus;

2° Que pour cette espèce de grossesse extra-utérine, comme pour les autres, la gestation n'arrive que très difficilement à son terme ordinaire; je crois même que dans cette dernière espèce l'œuf doit éprouver plus de difficultés à se développer que s'il était situé dans la trompe utérine, ou simplement greffé sur un point de la surface du péritoine;

3° Qu'à une époque difficile à déterminer, une rupture est produite, et que cette rupture étant accompagnée d'épanchement de sang dans l'abdomen, la mort doit en être la suite prompte et nécessaire;

4° Que la membrane de Hunter préexiste à l'arrivée du germe dans l'utérus, puisque dans toutes nos observations cette membrane était distinctement formée, quoique les trompes fussent oblitérées;

5° Que cette membrane caduque, ou membrane de Hunter, n'appartient pas à l'embryon proprement dit, et qu'elle n'est pas indispensable à sa nutrition, puisqu'elle n'existait pas sur les parois de la poche où notre fétus s'était développé, tandis que nous l'avons trouvée dans la cavité de l'utérus;

6° Que l'utérus peut se développer, et la cavité de son corps augmenter d'une manière très marquée, sans que cet accroissement de nutrition de ses parois et cette dilatation de sa cavité soient provoqués par la présence d'un fétus dans le lieu ordinaire où le germe est reçu;

7° Que le placenta, ou organe de communication de l'œuf avec la mère, organe par lequel se font la nutrition et l'hématose pendant une grande partie de la gestation, n'est pas toujours disposé dans l'espèce humaine de manière à ne former qu'une masse ou qu'un gâteau, mais qu'il peut se développer sur divers points distincts de la surface de l'œuf et former des cotylédons, comme on le voit dans les ruminans.

NOTE.

(A). Nous avons eu raison de dire, dans notre note de la page 5 [1], qu'il fallait qu'Albers eût observé deux faits du même genre, car nous venons de recevoir de M. le professeur Mayer [2] l'histoire d'une maladie et la description anatomique d'une pièce pathologique, qui diffèrent essentiellement du cas dont la lettre d'Albers nous transmettait les détails. Je crois ces nouveaux documens trop curieux pour m'abstenir de les ajouter à ce Mémoire.

M. Mayer déclare devoir à M. le docteur C. H. Schmidt, de Brême, tous les renseignemens relatifs au cas de *grossesse interstitielle* provenant du docteur Albers. C'est dans les papiers de ce dernier que M. Schmidt a découvert un manuscrit qui était adressé au secrétaire de la société médico-chirurgicale de Londres.

« Le cas de conception extra-utérine que je vous soumets, se distingue principalement sous le rapport du lieu dans lequel l'œuf s'était développé. Circonstance tellement rare, que de tous les cas connus par moi de grossesse extra-utérine, il n'y en a que deux de semblables à celui dont je vais donner l'histoire.

« La femme qui fait le sujet de cette observation, âgée de 26 ans, d'une bonne santé et d'une complexion robuste, s'était mariée deux fois : elle avait eu, il y a cinq ans, de son premier mari une petite fille, saine, bien portante, et qui vit encore. Deux ans et demi après son second mariage, elle se crut de nouveau enceinte, les règles ayant cessé de paraître depuis trois mois. Du reste elle se trouvait parfaitement bien, et jamais elle ne se plaignit. Le 19 septembre 1811, vers huit heures du matin, elle tomba dans l'escalier, et, renversée sur le dos, elle glissa sur plusieurs marches. Relevée, elle dit à son mari qu'elle éprouvait une douleur très vive dans la région du sacrum, et déclara que dans sa chute l'ébranlement avait été si fort, qu'elle en avait presque perdu connaissance. Elle se plaignait aussi de douleurs vives dans le bas-ventre, et l'expression de sa physionomie était fort altérée. Cependant elle se remit peu à peu, de manière à pouvoir vaquer aux soins de la maison, et à deux heures elle dîna avec son mari. Néanmoins les douleurs de l'abdomen et de la partie inférieure des lombes ne cessèrent pas entièrement, et la pâleur de son visage persévéra. A cinq heures du soir elle s'habilla, alla avec son mari faire une visite dans un quartier de la ville éloigné de sa demeure, elle prit du thé et se promena dans la maison. Au milieu de ces circonstances, elle eut une syncope et devint d'un froid glacial. Placée sur un canapé, on lui lava le visage avec du vinaigre : bientôt elle reprit ses sens et pria son mari de la ramener en voiture. Lorsqu'on voulut la soulever, elle ne put pas se tenir sur les jambes ; on la porta dans une voiture, qui alla très lentement, la moindre secousse produisant d'atroces douleurs. De retour au logis, un accoucheur fit faire des frictions avec de l'huile de camomille.

(1) Voy. page 5, note au bas de la page.

(2) Beschreibung eines *graviditas interstitialis uteri* nebst Beobachtungen über die merkwürdigen Veraenderungen welche die weiblichen Genitalien und namentlich der UTERUS im hohen Alter erleiden — von Mayer Prof. der Anatomie und Physiol. zu Bonn. Bonn, 1825.

« Cette femme eut alors plusieurs syncopes, devint d'une pâleur mortelle, et tout le corps se refroidit. Elle se plaignait toujours de douleurs horribles dans le bas-ventre, se roulait sur l'un et l'autre côté du corps, et élevait ses bras en l'air. Vers deux heures du matin, après avoir pris un peu de thé (jusque là elle avait refusé de boire), elle eut un vomissement violent qu'elle crut pouvoir calmer avec un peu d'huile d'anis sur du sucre; elle demanda à être remontée un peu plus haut dans son lit, et elle expira. Ce n'est qu'après quatre jours, c'est-à-dire le 23 septembre, un peu avant l'enterrement, qu'on procéda à l'examen du corps.

« La cavité abdominale fut trouvée remplie par du sang noir, coagulé, et au milieu des caillots on découvrit un petit fétus, qui d'après sa grosseur fut regardé comme ayant environ neuf semaines. L'utérus paraissait avoir le volume qu'il a ordinairement à cette époque de la gestation : sur son côté gauche et supérieur il était saillant; le bord supérieur offrait une ligne convexe; le bord gauche était plane, tandis que celui du côté opposé était convexe. D'après cette dilatation de la partie gauche et supérieure, la trompe utérine de ce côté semblait s'insérer plus bas que la trompe droite. L'ovaire *gauche* [1] adhérait, par plusieurs membranes minces, à la partie latérale et inférieure de l'utérus, et de cette disposition résultait l'abaissement de la trompe droite, et cet ovaire formait un angle aigu avec le bord latéral droit de l'utérus.

« La matrice fut ouverte sur sa face postérieure par une incision longitudinale et par une incision transversale, allant de l'orifice de la trompe utérine gauche jusqu'à la première section. Il fut alors facile de reconnaître l'épaississement des parois de l'utérus et un développement des vaisseaux sanguins, comme on le voit sur l'utérus en état de gestation. La partie supérieure de ce viscère avait une épaisseur moindre que sa partie inférieure; la forme de sa cavité ne put être déterminée d'une manière précise, parce que la membrane caduque qui la tapissait en masquait les parois. Cette membrane très épaisse était gélatiniforme et différait ainsi de ce qu'elle est ordinairement.

« L'incision de l'utérus permit de reconnaître que l'œuf s'était développé dans le point indiqué, c'est-à-dire dans la partie de la trompe de Fallope qui perce la substance utérine, et que le tissu de la matrice et le péritoine en rapport avec cet organe avaient été distendus jusqu'à ce que la déchirure en résultât. La cavité utérine elle-même, ainsi que la partie de la substance de ce viscère voisine de cette cavité, avaient une teinte d'un rouge foncé. Aucun vestige des membranes de l'œuf ne purent être découverts. La déchirure aurait tout au plus donné passage à un corps du volume d'un pois, et il en sortait de petits filamens d'un rouge foncé, considérés comme dépendans des vaisseaux sanguins de l'œuf restés hors de l'utérus, après la contraction du tissu de cet organe. »

A ces renseignemens, fournis par M. le docteur Schmidt à M. le professeur Mayer, nous ajouterons la description que ce dernier a faite de la pièce anatomique trouvée dans le muséum d'Albers.

Cette préparation d'une pièce présentant une grossesse dans la substance de l'utérus, est composée de la matrice, des ovaires et des trompes de Fallope. La membrane péritonéale est intacte dans toute l'étendue où elle recouvre l'utérus. On peut facilement reconnaître les ligamens larges, les ligamens ronds et les ailes de chauve-souris (*alæ vespertilionis*) ou parties supérieures des ligamens larges qui, en arrière, se réfléchissent des trompes sur les ovaires. — L'utérus a 4 pouces de longueur (pied du Rhin), sur une largeur de 3 pouces et 7 lignes, dans le point où les trompes viennent s'ouvrir dans cet organe. Son épaisseur de devant en arrière est d'un pouce 9 lignes. Sa face antérieure est aplatie, la postérieure est convexe. On aperçoit encore une petite portion du vagin, et la coupe qui a été faite de ce canal laisse très bien voir l'orifice utérin. Cet orifice extérieur de l'utérus forme une fente transversale de 5 lignes et demie; la lèvre antérieure dépasse

(1) C'est sans doute *l'ovaire droit*.

un peu la lèvre postérieure : cette dernière offre des vestiges des vésicules de Naboth.

En examinant le viscère avec plus d'attention, on voit qu'il est développé d'une manière inégale, et que partout la moitié gauche de son fond s'avance beaucoup plus que la moitié droite. On aperçoit sur le côté gauche, au fond de l'utérus, en dedans et en arrière de l'insertion extérieure de la trompe de Fallope, un petit faisceau de villosités sortant par une ouverture arrondie de l'utérus. Cette fissure a 5 lignes de long sur autant de large.—Ces villosités ont l'aspect de celles qui appartiennent au chorion.—Après avoir ouvert l'utérus par une incision cruciale, on a reconnu que toute la paroi interne de cet organe est tapissée par une membrane plissée, molle, d'une à deux lignes d'épaisseur, couvrant la face intérieure de l'utérus, et adhérant à cette face par des fibres déliées. Cette membrane descend jusqu'à l'orifice interne de l'utérus, qu'elle oblitère; et l'on peut la considérer comme étant la membrane caduque de Hunter.

La cavité de l'utérus a la forme d'un triangle légèrement arrondi, les parties latérales sont courbées en dehors, tandis que la paroi du fond est courbée en arrière. Après avoir détaché la membrane caduque de Hunter, la surface de la cavité paraît rugueuse, surtout dans le fond, la cavité du col n'est pas changée, et l'on distingue encore les *arbusculæ* sive *juga cervicalia.* L'épaisseur de la substance des parois de l'utérus est, dans le fond de l'organe, de 5 lignes et demie, tandis qu'au col elle est de 8 lignes et demie.

Près de son angle gauche, l'utérus contient dans sa substance une masse morbide, ovale, plus résistante que le propre tissu de l'organe. En dehors, cette masse a contracté une adhérence intime avec le tissu utérin, et cependant on peut aisément distinguer le tissu sain du tissu morbide. En dedans, au contraire, le parenchyme utérin a encore du côté de la cavité de l'organe trois lignes d'épaisseur, mais il adhère fortement à la masse morbide, et il est difficile d'indiquer la ligne de démarcation entre les paries saines et les parties malades.

Cette masse a percé la paroi de l'utérus dans l'endroit indiqué, et c'est par cette ouverture que sort le tomentum du chorion. La masse en question devient de moins en moins résistante à mesure qu'on se rapproche davantage de son centre, où elle n'est plus que du sang coagulé. Dans ce centre existe une cavité renfermant un petit œuf. — On aperçoit distinctement le chorion, lorsqu'on fait rentrer la partie membraneuse échappée par l'ouverture, du fond de l'utérus. La membrane amnios est tout aussi visible, et elle contient encore les rudimens d'un petit embryon, lequel est déformé et détruit en partie. Ces restes rudimentaires d'un embryon ont deux lignes de longueur, et semblent être la partie inférieure du tronc; en effet on y reconnaît le cordon ombilical long d'une ligne, se dirigeant vers l'abdomen ouvert de cet embryon, et dans ce cordon on peut apercevoir les vaisseaux *omphalo-mésentériques.* La vésicule ombilicale, longue de plus de deux lignes, occupe sa place accoutumée : son pédicule a déjà atteint une étendue de quatre lignes; il perce l'amnios et se prolonge dans le cordon. Cet œuf paraît appartenir à une grossesse de six semaines.

La trompe a pu être poursuivie jusque dans la substance intermédiaire dont j'ai parlé, mais M. Mayer n'a pas pu découvrir la place de l'orifice utérin de cette trompe dans la cavité de la matrice, ce qui lui fait croire que cet orifice a été oblitéré. Cette trompe est assez régulière et son orifice abdominal a son diamètre ordinaire, son canal est libre jusqu'à l'endroit précédemment indiqué. L'ovaire du même côté ne présente rien de morbide, si ce n'est quelques vésicules remplies d'albumine.

Ayant trouvé l'embryon avec tous ses annexes dans cette cavité abnormale, formée dans la substance de la matrice, M. Mayer ne conçoit pas comment Albers a pu dire que le fétus s'était échappé dans l'abdomen, à travers la fissure de l'utérus[1]. Cette sortie de l'embryon n'a pas pu arriver, puisque

(1) Non-seulement Albers le dit dans la lettre qu'il m'a adressée, mais M. Schmidt le répète dans la note que M. Mayer a tout recemment reçue de lui; —Voyez le mémoire de Mayer, — intitulé Beischreibung einer *graviditas interstitialis uteri,* etc.

l'embryon adhérait encore à ses membranes d'enveloppes et qu'il se trouvait à une distance assez considérable de la déchirure de l'utérus.

La trompe utérine et l'ovaire du côté droit étaient unis non-seulement entre eux, mais en outre avec la paroi postérieure de l'utérus, par des adhérences très fortes, produites par une inflammation déjà ancienne. Le tissu de ces mêmes organes était tellement altéré, qu'il a été difficile de les reconnaître et de les distinguer l'un de l'autre. L'ovaire droit dépouillé de sa membrane externe, était déchiré, ulcéré et détruit à tel point qu'il n'en restait plus qu'une petite portion. Le commencement de la trompe de Fallope offrait une dilatation assez grande pour contenir un œuf de pigeon, ce canal se rétrécissait peu à peu en se rapprochant de l'utérus. Ses parois étaient épaissies, sa surface interne était couverte d'adhérences, et à trois lignes de son insertion à l'utérus ce canal était totalement oblitéré.

La trompe utérine gauche était perméable jusqu'à la masse morbide; mais à partir de ce point, elle ne se continuait pas jusque dans la cavité de l'utérus. Cette masse morbide contenant le petit œuf était séparée de la cavité de l'utérus par une couche du parenchyme utérin, de trois lignes d'épaisseur. Une partie de cette substance intermédiaire, et notamment sa partie interne, se composait de sang coagulé et de lymphe plastique, qui formaient ensemble un tissu semblable à celui du placenta, et dans lequel s'inséraient les flocons et les vaisseaux du chorion. La couche externe de cette substance, beaucoup plus dure, cellulo-fibreuse, prenait insensiblement les caractères du tissu de l'utérus. Cette portion de la substance intermédiaire semblait être une production morbide, et il est très vraisemblable qu'il avait existé anciennement, à l'insertion de la trompe gauche, une induration dans la substance de l'utérus, laquelle a été cause de l'occlusion de l'orifice utérin de cette trompe, et a mis obstacle au passage de l'ovule, de sorte que celui-ci a été obligé de se développer entre elle et la substance de la matrice, dans l'épaisseur même de cette induration. Par l'effet de ce développement, l'œuf a fini par rompre la paroi de l'utérus dans son point le plus mince, et s'est ainsi frayé une voie jusqu'au dehors de la matrice. (Voy. pl. III.)

Il résulte de ces renseignemens, fournis par M. le docteur Schmidt à M. Mayer, et de l'examen que ce dernier a fait de la pièce anatomique provenant du muséum d'Albers, que le cas dont j'ai rapporté l'histoire et celui dont parle M. Mayer, sont tout-à-fait différens et ne peuvent être confondus. C'est ce que j'avais déjà pressenti page 5 [1], voyez la note; M. le professeur Mayer est aussi de cet avis. Albers aurait-il eu en sa possession deux exemples de grossesse dans la substance de l'utérus, ou bien un de ces cas ne serait-il qu'une grossesse tubaire que l'on aurait prise pour une grossesse interstitielle? Je suis assez disposé à adopter cette dernière supposition, et elle s'accorde avec ce que dit M. Mayer, qui a trouvé dans le muséum d'Albers un exemple de grossesse interstitielle, et un exemple de grossesse tubaire. Le manuscrit d'Albers aurait dissipé tous nos doutes. Il n'en reste pas moins démontré qu'Albers avait observé ce genre de grossesse extra-utérine, et la description de M. Mayer ne laisse aucune incertitude à cet égard. (Voyez pl. III, fig. I.)

Ce genre d'abnormité demande dans son examen une grande habitude d'observer nos organes sains et malades. Je n'en veux pour preuve que ce qui est arrivé dernièrement. Deux jeunes médecins de beaucoup de mérite n'ont vu, dans un cas du genre de ceux dont nous parlons, qu'une rupture de l'utérus en état de gestation, tandis que M. le professeur Désormeaux, dont le jugement est une grande autorité, a reconnu que c'était un nouvel exemple de *grossesse dans la substance de l'utérus* [2]. Je regrette beaucoup de n'avoir pas pu examiner la pièce anatomique qui n'a pas été conservée.

(1) Voyez page 5 de ce Mémoire.

(2) Voyez *Archives de Médecine*, n° de novembre 1825.

DESCRIPTION DES PLANCHES.

PREMIER MÉMOIRE

SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE DE GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE.

PLANCHE I. Les parties sont représentées dans leur grandeur naturelle.

FIG. 1. *aaa.* Corps de l'utérus.

b. Cavité de l'utérus qui contenait la membrane caduque. (Voyez les fig. 4 et 5.)

c. Cavité creusée dans l'épaisseur des parois de l'utérus, et contenant le fétus.

ddd. Fétus avec ses enveloppes et les pinceaux vasculaires représentant les cotylédons du placenta.

e. Portion vasculaire du placenta adhérant encore à l'utérus, et pénétrant dans un des orifices des sinus qui étaient en grand nombre sur toute l'étendue des parois de la cavité accidentelle. — C'est dans cette cavité que le fétus était renfermé.

ff. Trompes utérines et extrémités frangées ou pavillons de ces trompes.

g. Ovaires.

h. Portion du péritoine formant les grandes ailes de la matrice.

ii. Col de l'utérus ouvert sur sa partie antérieure.

kk. Vagin fendu dans toute sa longueur.

FIG. 2. Œuf ouvert. — On voit le fétus; il est du sexe féminin. On distingue également les membranes chorion et amnios, ainsi que le *tomentum* vasculaire du placenta.

FIG. 3. Portion de la membrane caduque (*membrana decidua Hunteri*), vue du côté de sa face utérine.

FIG. 4. La même membrane vue par sa face interne.

FIG. 5. Portion du placenta examinée à la loupe, et laissant voir les orifices des deux ordres de vaisseaux dont le placenta est formé.

FIG. 6. Elle représente le cas observé par Hédrich. Voyez observation IV.

PLANCHE II. Les figures 1, 2, 3, 4, représentent les pièces qui appartiennent à l'observation VI.

FIG. 1. Utérus et ses annexes, vus par leur face antérieure.

a. Tumeur s'élevant de la partie droite postérieure et supérieure de l'utérus, et formant la poche dans laquelle le fétus était renfermé.

b. Cavité de l'utérus qui était vide, car elle ne contenait que la membrane caduque.

c. Les vestiges de cette membrane caduque de Hunter.

ddd. Parois de l'utérus, dont l'épaisseur s'est accrue d'une manière remarquable.

e. Cavité du col de l'utérus; on y voit encore les rides ou les plis que cette partie de l'utérus présente ordinairement. Cette cavité contenait une espèce de gelée ou mucosité gélatiniforme.

ff. Les vestiges de l'orifice vaginal de l'utérus et les deux lèvres de cet orifice formant ce qu'on appelle le *museau de tanche.*

g. Une partie de la cavité du vagin.

hh. La section du vagin.

ii. La trompe utérine droite.

k. La portion de cette trompe qui est adossée à la tumeur, sans cependant offrir d'ouverture de communication avec la cavité de cette tumeur, laquelle contenait le fétus.

l. L'orifice utérin de la trompe. — On voit une soie de sanglier sortir par cet orifice.

m. Le pavillon de la trompe droite et l'orifice de cette trompe, dans laquelle est engagée la soie qui sort d'autre part dans la cavité de l'utérus.

nn. La trompe utérine gauche.

o. L'orifice extérieur, ou pavillon de cette trompe utérine.

pp. Les ligamens larges, ou replis du péritoine de l'un et de l'autre côté.

qq. Les ovaires.

rr. Le péritoine recouvrant le corps de l'utérus et se réfléchissant et sur la tumeur et sur les annexes de l'utérus.

Fig. 2. Une portion de l'utérus précédemment décrit et vu par sa face postérieure pour reconnaître la disposition de la tumeur *A*, qui est ouverte dans une grande étendue, de manière à laisser voir tout l'intérieur de la cavité de cette tumeur.

BB. Cavité de cette tumeur, dans laquelle on aperçoit les vestiges de la membrane caduque de Hunter.

C. Cloison formée par le tissu propre de l'utérus, et séparant la cavité accidentelle *BB* de la cavité utérine naturelle, représentée *b*, fig. 1.

D. Ouverture produite par le scalpel et établissant une communication entre la cavité accidentelle contenant le fétus et le canal de la trompe utérine.

eeee. Trompe utérine vue en partie hors de l'utérus, et en partie lorsqu'elle est accolée à la paroi de la tumeur. Les points indiquent le trajet parcouru par une soie de sanglier. Cette trompe est ouverte en *D*, et par cette ouverture on aperçoit la soie par laquelle le canal de la trompe est parcouru.

ff. Portion frangée ou pavillon de la trompe utérine.

g. Orifice extérieur de cette trompe.

kkkkk. Feuillet péritonéal recouvrant le corps de l'utérus et la paroi extérieure de la tumeur, où il est bien distinct du tissu propre de la matrice. On voit aussi ce feuillet péritonéal se porter de l'utérus sur la trompe de Fallope, et de celle-ci sur l'ovaire.

Fig. 3 et 4. Ces figures représentent le fétus et le cordon ombilical par lequel il tient encore à ses enveloppes ou membranes de l'œuf.

aaa. Le *tomentum* extérieur de l'œuf.

bbb. La membrane caduque.

ccc. La membrane chorion.

ddd. La membrane amnios.

Fig. 5. Elle représente le cas dont M. Schmidt a donné l'histoire. C'est à M. le professeur Carus que je dois le dessin de cette figure lithographiée.

a. Cavité dans laquelle l'embryon ainsi que ses membranes en partie détruites étaient contenues.

b. Cavité de l'utérus, offrant encore des vestiges de la membrane caduque de Hunter.

cccc. Le corps de l'utérus fendu dans toute sa longueur sur la partie moyenne de la face antérieure.

d. Oblitération de la trompe, avec l'ovaire correspondant, dans lequel de la sérosité était contenue.

e. Orifice vaginal du col de l'utérus.

f. Trompe utérine droite.

Fig. 6. Embryon de six semaines, qui était renfermé dans la cavité *a* de la figure précédente.

Planche III. Elle représente la pièce provenant du cabinet d'Albers, et dont le professeur Mayer m'a donné la description.

a. Museau de tanche, orifice de l'utérus dans le vagin et les deux lèvres de cet orifice.

b. Tumeur dont la cavité contenait l'embryon. — On voit sur cette tumeur une déchirure de quelques lignes d'étendue, et par cette ouverture sortent des villosités du chorion.

c. Trompe utérine gauche.

d. Ovaire gauche.

e. Trompe utérine droite.

f. Ligament rond gauche.

g. Ligament rond droit.

hhh. Adhérences membraneuses à la face antérieure de l'utérus.

ii. Section circulaire du vagin.

MÉMOIRE
SUR LA KIRRONOSE.

PAR J. F. LOBSTEIN,

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

J'APPELLE *kirronose* [1] une maladie de l'embryon et du fétus dans laquelle les membranes séreuses et transparentes sont teintes d'une belle couleur de jaune doré. C'est, si l'on veut, une jaunisse interne du péritoine, de la plèvre, du péricarde, de l'arachnoïde, mais qui diffère de la jaunisse proprement dite, en ce qu'elle laisse intact le tissu cellulaire parenchymateux des organes, celui qui est sous-cutané, ainsi que la peau, siége ordinaire de l'ictère.

La première fois que je découvris cette maladie, ce fut sur deux embryons de cinq mois dont le péritoine m'offrit cette couleur jaune dans toute son intensité. La partie la plus colorée de cette membrane était celle qui tapissait la face postérieure de la paroi abdominale. La partie du péritoine qui sert de tunique externe aux viscères et aux intestins était moins colorée. A part cette couleur, tous les organes du bas-ventre étaient dans leur état naturel : il n'y avait point de sérosité épanchée dans le sac du péritoine.

Un second embryon me présenta les mêmes phénomènes. Sur celui-ci, la partie du péritoine la plus fortement colorée était celle qui tapisse les muscles du bas-ventre; les autres l'étaient plus faiblement, si l'on excepte le grand épiploon et la tunique externe du foie. La plèvre costale, la plèvre diaphragmatique et la pulmonaire, le péricarde et la surface du cœur étaient jaunes. Dans le crâne, la dure-mère et l'arachnoïde offraient la même couleur : la glande thyroïde et les parties qui l'avoisinent paraissaient également être colorées.

Ce sont ces deux fétus dont je signale la maladie dans le premier numéro des *Rapports sur les travaux exécutés à l'amphithéâtre d'anatomie de la faculté de médecine de Strasbourg*, pag. 26, éd. in-4°.

(1) Κιῤῥὸς, jaune doré, et νοσος, maladie.

Plus tard, je rencontrai le même état des membranes séreuses sur deux embryons jumeaux au cinquième mois de la grossesse.

Sur l'un de ces embryons, le péritoine était d'un jaune doré à la portion antérieure où il tapisse la paroi abdominale, à la partie voisine des reins et des intestins colons gauche et droit; à la tunique externe du foie, aux ligamens latéraux de ce viscère, à quelques parties des intestins grêles, mais particulièrement dans toute l'étendue du grand épiploon. Dans la poitrine, les poumons avaient une teinte jaune ainsi que la partie droite du cœur; mais la plèvre offrait à sa partie postérieure et des deux côtés de la colonne vertébrale une strie jaune très marquée.

L'autre embryon, un peu plus grand que le précédent, quoique du même âge, présentait les parties suivantes colorées d'un jaune très vif : le péritoine qui tapisse les muscles abdominaux, la tunique externe des ovaires, la tunique externe et les ligamens latéraux et coronaires du foie, mais surtout le grand et le petit épiploon. Les organes de la poitrine étaient moins jaunes ; mais des deux côtés de la colonne vertébrale on y voyait une bande jaune très prononcée.

Un embryon de trois mois m'offrit une légère teinte de couleur jaune dans différens endroits du péritoine; mais ce qui le caractérisait, ce fut une bande d'un jaune très vif dans la partie postérieure de la poitrine, sur les côtés et le long de la colonne vertébrale; celle du côté droit montait le long de l'artère carotide sur la partie latérale du col.

Je fus dans la persuasion que la couleur jaune de ces embryons était inhérente aux seules membranes séreuses, jusqu'au moment où, occupé à étudier le système nerveux dans ses développemens successifs, j'examinai le cerveau, la moelle de l'épine et les nerfs de ces êtres si délicats. Je fus surpris alors de rencontrer la même couleur jaune, mais d'une manière bien plus intense, sur la moelle épinière, non-seulement à son extérieur et dans ses enveloppes, mais dans l'intérieur même de sa substance. J'aperçus, à l'aide du microscope, que cette moelle était composée comme de petits grains d'un jaune citron mêlé avec une matière blanche et pulpeuse, comme si on avait pétri une poudre dorée, très fine, avec une gelée molle et demi-transparente.

Étendant plus loin mes recherches, je remarquai que les deux lignes ou bandes jaunes que j'avais observées sur trois embryons affectés de kirronose des deux côtés de la colonne vertébrale, derrière la racine des poumons, n'étaient autre chose que les nerfs grands sympathiques dont la couleur naturelle avait été changée en jaune citron. Ayant dépouillé ces nerfs de la plèvre qui les tapissait, je pus me convaincre, surtout à l'aide de la loupe, que la couleur résidait dans le nerf même, et que ce nerf était un peu plus renflé qu'au-dessus et au-dessous de l'endroit malade.

La jaunisse des membranes séreuses et de la pulpe nerveuse n'est pas l'effet d'une colo-

ration par une substance étrangère, car il est impossible de les priver de leur couleur par l'ablution et l'infusion dans l'eau ou dans l'alcohol. Des embryons conservés depuis dix-sept ans dans de l'esprit de vin offrent encore aujourd'hui la même couleur que lorsqu'ils étaient frais et récemment disséqués. La loupe et le microscope composé ne font également découvrir aucune couche, ni aucun sédiment de matière étrangère qu'on supposerait être déposés sur ces parties; de sorte qu'il serait bien prouvé que la couleur jaune leur est inhérente, et qu'elle appartient à leur tissu. Il n'y a que l'action de la lumière qui ait pu la faire pâlir et disparaître peu à peu; mais quelle est la couleur animale ou végétale capable de résister aux rayons solaires, et de conserver son intensité et son éclat?

J'ignore complétement à quelles causes il faut attribuer la coloration en jaune que je viens de décrire. Je ne l'ai encore trouvée que sur l'embryon et le fétus. Ne se bornant point aux seules membranes séreuses, elle me paraît appartenir plutôt au système nerveux, dont la coloration était plus forte et plus profonde que celle des membranes diaphanes. Mais que se passe-t-il lors de cette altération? Accusera-t-on de ce phénomène un procédé chimico-vital semblable à celui de l'inflammation? et assimilera-t-on la coloration en jaune au changement de couleur en noir qu'éprouvent quelquefois les parties à la suite d'un travail phlogistique? Mais il répugne d'admettre ce dernier dans des embryons de trois, quatre et cinq mois. L'attribuera-t-on à la bile? mais elle n'est pas encore sécrétée à un âge aussi tendre; et pourquoi la bile rentrée dans le sang aurait-elle une prédilection spéciale pour la pulpe médullaire du système nerveux, ainsi que pour les membranes séreuses? D'un autre côté, que conclure de l'existence simultanée de la maladie dans la pulpe nerveuse et les membranes diaphanes et exhalantes? Quelle liaison existe entre ces deux systèmes d'organes, quelle est la sympathie pathologique qui les unit? Nous sommes dans une ignorance absolue sur ces points comme sur la question de savoir quels sont les phénomènes vitaux, les symptômes et les accidens qu'une semblable altération doit produire dans l'économie du fétus.

Je distingue de cette maladie un changement organique que j'ai rencontré sur un fétus à terme, mort et disséqué quelques heures après sa naissance et qui m'offrit une autre sorte d'ictère absolument opposée à celle que je viens de décrire, et qui consistait plutôt dans une infiltration d'une humeur jaune dans le tissu cellulaire de la peau, des muscles et des organes, à la suite d'une désorganisation complète du cervelet. L'autopsie cadavérique était d'autant plus curieuse, qu'il se manifestait des signes extrêmement marqués d'irritabilité et de contractilité musculaires sept heures après la mort de l'individu.

Le fétus fut mis au monde après un travail naturel qui avait duré six heures. Il

était assez petit pour un enfant à terme, très jaune par toute l'habitude du corps; il avait des excoriations à la face, et l'épiderme des pieds et des mains était enlevée. A l'ouverture du bas-ventre, on trouva le tube intestinal médiocrement rempli d'un liquide albumineux jaunâtre et point de méconium. Le foie avait son volume ordinaire, la vésicule du fiel contenait une matière verte très tenue. La rate, très volumineuse, avait près de trois pouces de longueur sur un demi-pouce de largeur. La vessie urinaire, à moitié pleine d'un fluide albumineux jaune semblable à celui qui était contenu dans les intestins, avait sa membrane interne parsemée de taches d'un rouge pourpré semblable aux pétéchies quant à leur couleur et leur manière d'être. Les artères et les veines ombilicales furent trouvées rétrécies et leurs parois plus épaisses qu'à l'ordinaire.

La première chose qui nous frappa à l'ouverture de la poitrine fut les contractions lentes mais spontanées du cœur enfermé encore dans son péricarde. Celui-ci ayant été incisé, ces contractions furent plus manifestes : elles commencèrent à l'oreillette droite, se portant diagonalement par le ventricule antérieur à la pointe du cœur, où elles finirent en même temps que cette pointe se releva pour s'approcher de la base. Le ventricule et le sinus gauches du cœur ne prenaient que très peu de part à ce mouvement, et semblaient plutôt être entraînés par celui qu'exécutait le cœur droit. Piqué avec la pointe du scalpel, les contractions devinrent plus vives; mais au bout d'un quart d'heure, ce stimulus cessa d'être efficace : ce ne fut que sur l'application des métaux, que le ventricule fut de nouveau excité. Ses contractions se continuèrent pendant dix-huit minutes. L'application de l'acide nitrique ne produisit aucun effet sur le cœur. Tous ces stimulus, tant mécaniques que chimiques, ainsi que le galvanisme, furent inutilement appliqués au ventricule gauche.

Les vaisseaux lymphatiques de l'intérieur de la poitrine étaient très apparens; quelques-uns parurent distendus par un fluide jaune qu'ils charriaient : les glandes conglobées étaient également jaunes et à demi transparentes.

Les poumons étaient blancs, par rapport à la trop petite quantité de sang qu'ils contenaient; les vésicules bronchiques, distendues par de l'air, étaient très marquées jusqu'à la surface de l'organe. Les veines caves, le sinus et l'oreillette antérieure du cœur étaient médiocrement remplies d'un sang fluide; le ventricule et l'oreillette gauches étaient absolument contractés, et le canal artériel un peu rétréci.

Les tuniques de l'artère innominée et de la carotide droite étaient parsemées des mêmes taches pourprées que j'ai dit avoir été trouvées dans l'intérieur de la vessie. Elles ne s'effacèrent ni par l'ablution ni en grattant le vaisseau : ce qui prouve qu'elles étaient inhérentes au tissu de ces parties.

L'incision des tégumens de la tête me fit voir le reste d'une tuméfaction du cuir

chevelu. Sous le crâne on trouva : 1° une lymphe jaune épanchée entre la pie-mère et la substance corticale, et s'étendant sur la surface de l'un et de l'autre hémisphère ; 2° une collection de sang dans deux endroits du cerveau, l'une derrière la bosse frontale droite, l'autre sous la bosse pariétale gauche ; 3° point de sang dans les vaisseaux du cerveau, ni dans les sinus de la dure-mère ; point d'eau dans les ventricules ; 4° la couche externe du cervelet d'un rouge foncé formait une écorce d'une ligne d'épaisseur, laquelle, ayant été incisée, faisait voir une désorganisation totale de la substance du cervelet, qui était changée en une matière albumineuse, épaisse, de couleur jaune, et semblable à du blanc et à du jaune d'œuf qu'on aurait battus ensemble. La moelle allongée, les nerfs qui en partent, ainsi que la moelle de l'épine, ne présentaient rien d'extraordinaire ; cependant, entre la dure-mère et les lames des vertèbres on a trouvé une lymphe jaune semblable à celle qui était épanchée sur les hémisphères du cerveau.

Les muscles, en général, étaient pâles et tirant sur le jaune ; ils donnèrent des marques d'une irritabilité très prononcée : car, en les coupant transversalement, les bords de la division se rétractèrent à l'instant, se renversèrent en faisant une sorte de bourrelet, et acquirent, par la crispation des fibres, une dureté remarquable. Les interstices des muscles, le tissu cellulaire sous-cutané, et notamment celui des articulations, était abreuvé de la même liqueur jaune dont j'ai parlé plus haut, et qui s'est par conséquent retrouvée dans le cerveau, le cervelet, le canal vertébral, les vaisseaux lymphatiques, les intestins, la vessie urinaire et le tissu cellulaire de tout le corps.

L'altération de la substance médullaire du cervelet de ce fétus n'a point son analogue dans le cerveau de l'homme ; je ne puis la rapporter ni à l'encéphaloïde ni au sarcome médullaire : dans la première, le tissu ne change presque point de couleur, et, dans le second, il y a ordinairement des fongosités qui manquaient dans le cas que j'ai rapporté.

Quelle que soit la ressemblance ou la différence entre cette maladie et celles de l'adulte, il faut s'attacher plus que jamais à étudier les changemens d'organisation que présente même l'âge le plus tendre : et ici chaque jour en révèle de nouveaux et d'inaperçus ; chaque jour est marqué par des découvertes dans l'histoire anatomique des maladies. Qui aurait dit que l'homme, avant même de naître, est frappé de nombreuses affections organiques ? Qui aurait pensé, il y a quelque temps, qu'il existe une pathologie du fétus, comme il y en a une pour l'adulte ? Qui croirait que le court espace de la vie du premier est marqué par autant de maladies organiques que celui que parcourt l'homme après la naissance ? L'étude comparée des maladies de ces deux âges sera féconde en résultats nouveaux et intéressans ; et telle est la liaison entre toutes les branches de la médecine, que les progrès de l'une influent sur les progrès de l'au-

tre. La connaissance plus parfaite de la nature de l'homme en état de santé et de maladie, doit surtout beaucoup gagner par la culture des sciences anatomiques [1].

(1) Je comptais placer à la suite du Mémoire de mon savant ami le professeur Lobstein, un travail que j'ai composé sur l'ictère des nouveau-nés, et montrer la différence existante entre la kirronose du fétus et celle de l'enfant peu après sa naissance. L'abondance des matières me force à renvoyer à un autre numéro la publication de mon mémoire. G. B.

EXPLICATION DES FIGURES

DE LA PLANCHE IV.

Fig. 1. Embryon de cinq mois ayant coloré en jaune : la poitrine, l'épiploon, la tunique externe du foie, les poumons, la surface externe du cœur.

Fig. 2. Embryon de quatre mois, offrant une coloration des mêmes parties.

Fig. 3. Embryon de quatre mois : *a*. Nerf grand sympathique du côté droit coloré en jaune. *b*. Ganglion semi-lunaire, teint de la même couleur.

Fig. 4. Embryon plus jeune que le précédent : *a*. Portion du nerf grand sympathique du côté gauche teinte en jaune ; ce nerf est un peu plus renflé que dans l'état ordinaire.

Fig. 5 et 7. Embryons jumeaux du cinquième mois de la grossesse.

On aperçoit sur le premier (fig. 5) : la partie postérieure des hémisphères du cerveau, les éminences quadrijumelles bien développées à cet âge de la vie ; les hémisphères du cervelet plus petits ; la portion cervicale de la moelle de l'épine renflée, puis cette moelle diminuant en descendant, jusqu'à ce qu'elle se renfle de nouveau dans sa portion lombaire : toute cette portion est colorée en jaune. On y aperçut aussi la rainure qui marque la division de la moelle en deux cordons juxtaposés.

Fig. 7. Les mêmes objets sur le second embryon. La coloration s'étend sur celui-ci jusque dans le cerveau ; mais on ne remarque point la trace de la division de la moelle de l'épine en cordons.

Fig. 6 et 8. La portion inférieure de la moelle de l'épine de ces deux embryons vue et dessinée au microscope.

MÉMOIRE

SUR

LES CARACTÈRES ANATOMIQUES
DE LA GASTRITE CHRONIQUE.

PAR M. ANDRAL FILS.

PREMIÈRE PARTIE.

Altérations de la membrane muqueuse.

Dans la très grande majorité des cas de gastrite chronique, l'anatomie démontre dans la membrane muqueuse de l'estomac l'existence d'altérations variées et plus ou moins considérables. Quelquefois cependant cette membrane paraît avoir conservé son état sain, ou du moins est-il certain que si elle a subi quelque altération, cette altération échappe entièrement à l'inspection anatomique. Ainsi elle offre dans toute son étendue la couleur blanche qui constitue son état normal; partout aussi elle présente sa consistance ordinaire; elle n'est ni ramollie ni indurée; nulle part enfin son épaisseur ne paraît être ou augmentée ou diminuée. Mais alors on observe au-dessous de la membrane muqueuse saine des affections diverses et fort remarquables des tuniques subjacentes, et spécialement du tissu cellulaire étendu sous forme de membrane dense et blanchâtre entre la tunique veloutée de l'estomac et sa tunique charnue. Ici toutefois se présente une question à résoudre: bien que la membrane muqueuse paraisse actuellement très saine, a-t-elle toujours été telle? n'y a-t-il pas eu une époque de la maladie dans laquelle elle a été affectée, et ne doit-on pas même penser que le plus souvent c'est par la membrane muqueuse qu'a commencé l'inflammation chronique dont on ne trouve plus maintenant d'autres traces que dans les tissus placés au-dessous d'elle? Pour résoudre cette question importante sous le double rapport de l'étiologie de la maladie et de la thérapeutique, interrogeons d'abord l'analogie.

Lorsqu'un tissu membraneux ou parenchymateux est frappé d'inflammation, tantôt les parties en contact avec ce tissu restent étrangères au travail morbide, tantôt elles y participent. Si ce dernier cas a lieu, il arrive souvent que dans le tissu primitivement affecté, surtout s'il jouit d'une grande somme de vitalité, l'inflammation se

résout, tandis qu'elle persiste et passe à l'état chronique dans les tissus qui n'ont été que secondairement atteints; c'est ce qui arrive particulièrement, lorsque dans ceux-ci les propriétés vitales sont moins actives, moins énergiques que dans le tissu qui a été le premier envahi par l'inflammation. A l'appui de ces assertions, les exemples se présentent en foule. Je vais en citer quelques-uns. Un individu est atteint d'entérite ou de colite; s'il succombe dans la période aiguë, on trouve la membrane muqueuse seule affectée, soit simplement rouge, soit ramollie, soit ulcérée, etc.; si le malade ne succombe qu'au bout d'un temps plus long, après que l'inflammation a pris une marche chronique, l'intestin peut présenter trois états différens: 1° l'inflammation peut être bornée à la seule membrane muqueuse; 2° en même temps que cette membrane, les tissus qui lui sont subjacens peuvent avoir subi des altérations diverses, résultat non douteux de l'inflammation qui s'en est emparé; mais, ou bien et la membrane muqueuse et les tissus subjacens paraissent être à peu près également malades, ou bien ceux-ci semblent l'être beaucoup plus, et des cas peuvent même se présenter dans lesquels l'altération de la membrane muqueuse, échappant au premier coup d'œil, n'est découverte que par une investigation attentive. Ainsi cette membrane, quoique blanche, est ramollie, comme pulpeuse, en un certain nombre de points; ailleurs elle offre une coloration grise, brune ou noire, disposée par simples points isolés ou agglomérés, par plaques arrondies, par lignes sinueuses, par longues bandes, etc.; ailleurs enfin elle présente des ulcérations superficielles, blanches comme le reste de la membrane, dont le fond est au niveau des bords, et qui marchent évidemment vers une cicatrisation complète. Nous ne voyons plus ici en quelque sorte que des restes ou des vestiges de l'inflammation de la membrane muqueuse; mais d'ailleurs ce ramollissement blanc, cette forme d'ulcérations indiquent que dans cette membrane a existé une inflammation plus intense: ce sont en effet ces mêmes lésions que l'on a retrouvées chez plusieurs individus morts accidentellement pendant la convalescence des gastro-entérites aiguës, c'est-à-dire à une époque où l'on ne devait plus trouver dans le canal intestinal que les restes d'une inflammation qui y avait été beaucoup plus intense; ce sont encore ces mêmes formes de lésions que l'on retrouve sur la membrane muqueuse buccale ou pharyngienne, lorsque l'inflammation dont elle avait été le siége commence à se résoudre, lorsque les ulcérations dont elle avait été couverte commencent à se cicatriser. Ainsi donc il paraît très probable que, dans le cas dont il s'agit ici, la membrane muqueuse a été beaucoup plus gravement affectée qu'on ne la trouve, et que l'inflammation dont elle a été le siége, persistant dans les tissus subjacens, marche vers une résolution complète. 3° D'après ce qui vient d'être dit, on conçoit que des cas peuvent se présenter dans lesquels ces dernières traces d'inflammation de la membrane muqueuse auront complétement disparu, et où elle se montrera dans un état parfaitement sain, en

même temps que les tissus qui lui sont subjacens sont plus ou moins profondément désorganisés. Il n'est pas effectivement très rare d'observer ce troisième cas.

Dans la membrane muqueuse pulmonaire, on peut observer encore la même succession de phénomènes. Ainsi, dans la bronchite aiguë, la membrane muqueuse paraît seule affectée ; dans la bronchite chronique, il y a un degré dans lequel on observe à la fois et des altérations plus ou moins variées de la muqueuse, et des lésions fort remarquables des tissus subjacens, spécialement l'épaississement de la membrane muqueuse, l'hypertrophie des cerceaux cartilagineux. Enfin, il y a un autre degré dans lequel la membrane muqueuse a repris son état sain, du moins en apparence, et où l'on n'observe plus que l'altération des autres tuniques des conduits aérifères. J'ai cité ailleurs des cas de ce genre [1].

Si ces exemples ne suffisaient pas pour démontrer que, dans un grand nombre de cas du moins, l'altération des tissus subjacens aux membranes muqueuses ont leur point de départ dans une inflammation de ces membranes qui peut encore persister, ou qui s'est complètement dissipée, je pourrais encore citer d'autres cas dans lesquels cette succession de phénomènes peut être en quelque sorte appréciée du doigt et de l'œil. Ainsi, après une inflammation plus ou moins intense de la conjonctive, et lorsque cette membrane a repris sa blancheur et sa transparence accoutumée, le tissu cellulaire qui l'unit à la sclérotique peut rester enflammé, infiltré de pus, s'épaissir, et devenir le siége de diverses dégénérations. Ainsi, chez des individus qui avaient eu anciennement des gonorrhées, et dont le canal de l'urètre était devenu le siége de rétrécissemens, on a trouvé la membrane muqueuse très saine, mais au-dessous d'elle le tissu cellulaire épaissi et induré. C'est encore ainsi que chez certains individus qui ont eu long-temps une inflammation chronique d'une partie de la peau, qui par exemple ont long-temps porté des ulcères aux jambes, le tissu cellulaire subjacent aux portions malades de l'enveloppe cutanée s'enflamme aussi, et conserve une dureté comme squirreuse, long-temps après que toute trace d'inflammation s'est dissipée sur la peau. Enfin, je pourrais également citer des cas d'inflammations aiguës ou chroniques des membranes séreuses ou synoviales dans lesquelles ces membranes étant revenues à un état tout-à-fait sain, on a retrouvé dans le tissu cellulaire subjacent des traces d'inflammation chronique, telles qu'induration, épaississement squirreux, transformation fibreuse ou cartilagineuse, etc.

En ne raisonnant donc que par voie d'analogie, nous serions naturellement conduits à admettre que l'espèce de loi dont nous venons de constater l'existence dans le canal intestinal, dans les voies aériennes, dans la membrane muqueuse de

(1) *Clinique médicale*, tome II.

l'œil, dans celle de l'urètre, dans l'enveloppe cutanée, dans les tissus séreux et synovial, existe aussi pour l'estomac, c'est-à-dire que l'inflammation dont on ne trouve plus de traces que dans les tissus subjacens à la membrane muqueuse de cet organe, a primitivement existé dans cette muqueuse. Mais de plus, pour l'estomac, comme pour les autres organes ou tissus dont il vient d'être question, cette proposition peut être démontrée par des preuves directes. Ainsi, sur la membrane muqueuse de l'estomac comme sur celle de l'intestin, il m'a été plus d'une fois possible de suivre en quelque sorte la dégradation de l'inflammation, de pouvoir apprécier d'une manière plus ou moins rigoureuse les divers intermédiaires par lesquels passait pour ainsi dire la membrane muqueuse, pour retourner de l'état malade à l'état sain. Ainsi, en même temps qu'existaient diverses altérations des tuniques subjacentes, tantôt je trouvais la membrane muqueuse rouge, épaisse, ramollie, quelquefois ulcérée ; tantôt ces traces d'inflammation de la muqueuse étaient beaucoup moins évidentes : elle était par exemple molle, mais blanche; tantôt enfin il était bien évident, d'après la nature des altérations, que la membrane muqueuse avait été beaucoup plus malade qu'elle ne le paraissait à l'époque où était faite l'inspection anatomique. Dans un cas, par exemple, que j'ai eu tout récemment occasion d'observer à la Charité avec mon ami et collaborateur M. Reynaud, nous avons trouvé la surface interne de l'estomac blanche dans toute son étendue; du côté du pylore il y avait une manifeste induration du tissu cellulaire sous-muqueux avec hypertrophie de la membrane musculaire. Ces tissus, en s'éloignant du pylore, reprenaient leur aspect physiologique; puis, vers le milieu de l'estomac, les parois de cet organe présentaient un nouvel épaississement, une dureté comme cartilagineuse; cette induration résidait uniquement dans les diverses tuniques subjacentes à la muqueuse; dans toute l'étendue de cet épaississement, égale environ à celle d'une pièce de cinq francs, la membrane muqueuse elle-même n'existait plus. Il en résultait une ulcération tellement superficielle, avec bords blancs et fond également blanc au niveau des bords, qu'on ne l'apercevait pas au premier coup d'œil. Le fond était formé par le tissu cellulaire notablement épaissi. L'individu chez lequel fut trouvée cette altération avait éprouvé trois ans auparavant tous les symptômes d'une gastrite aiguë, tels que douleur épigastrique avec mouvement fébrile, vomissemens, soif ardente, etc. Ces symptômes s'étaient amendés peu à peu, mais depuis cette époque le malade avait conservé des digestions pénibles, et de temps en temps, ses alimens étaient rejetés. Une péritonite chronique contribua à hâter sa fin.

Très vraisemblablement il y avait eu une époque où la solution de continuité, dont la membrane muqueuse gastrique était le siége chez cet individu, avait présenté des caractères en quelque sorte plus inflammatoires que ceux qui furent

constatés lors de l'ouverture du cadavre; très vraisemblablement autour de cette solution de continuité, la membrane muqueuse avait été plus ou moins enflammée. L'ulcération semblait marcher vers la cicatrisation; encore quelque temps, et l'on eût trouvé peut-être la membrane muqueuse blanche et saine au-dessus de l'épaississement de la partie moyenne de l'estomac, comme on la trouva blanche et saine au-dessus de l'épaississement du pylore. Si cependant d'après la seule inspection anatomique, on pouvait encore douter que l'inflammation de la membrane muqueuse eût été dans ce cas le point de départ, qu'elle eût préexisté aux altérations des autres tuniques, et qu'enfin les lésions qu'elle présentait ne fussent en quelque sorte que les vestiges de lésions plus graves, nous invoquerions une autre source de lumières, nous interrogerions les symptômes, et de leur ordre de succession nous tirerions l'inévitable conséquence que le tissu primitivement enflammé a été la membrane muqueuse (première période de la maladie; gastrite à l'état aigu); que plus tard l'inflammation de cette membrane est devenue moins intense (cessation de la fièvre et de la douleur épigastrique); qu'elle a cependant persisté en même temps que les tissus subjacens sont devenus consécutivement malades (difficulté des digestions; anorexie habituelle; vomissemens devenant de plus en plus rares).

Enfin, lors même que la membrane muqueuse de l'estomac a repris sa blancheur, son épaisseur, sa consistance physiologique, et lorsqu'en même temps il y a induration des tissus subjacens, doit-on regarder dans tous les cas cette membrane comme revenue à son état entièrement normal? Remarquez que dans plusieurs de ces cas où la membrane muqueuse paraît saine aux yeux de l'anatomiste, la digestion continue à être pénible, laborieuse, telle en un mot qu'elle existe chez les individus dont la membrane muqueuse présente après la mort des traces plus ou moins prononcées de phlegmasie chronique. Il semble donc que dans les cas de ce genre la membrane muqueuse recouvre l'aspect, qui du moins pour nos faibles moyens de recherches constitue son état normal, avant de recouvrer l'intégrité de ses fonctions; il semble qu'il y a une époque où déjà cette membrane n'est plus enflammée, mais où elle n'a point encore la faculté d'imprimer aux alimens la modification qui doit les transformer en chyme, quel que soit d'ailleurs le procédé physique, chimique ou vital, par lequel s'opère cette transformation. Ce n'est pas d'ailleurs seulement dans la membrane muqueuse de l'estomac que l'on trouvera des exemples de tissus qui, après avoir été le siége d'une inflammation plus ou moins évidente, ont repris un aspect sain, et dont les fonctions sont cependant encore notablement altérées. Ainsi, chez quelques individus qui avaient présenté pendant la vie tous les symptômes d'une bronchite chronique avec expectoration puriforme abondante, j'ai trouvé blanche et saine en apparence la membrane muqueuse du larynx, de la trachée-artère et des bronches. D'après la seule inspection

anatomique on n'eût pas hésité à admettre que cette membrane était parfaitement saine, et cependant la sécrétion abondante puriforme, dont elle était le siége, attestait son état pathologique.

L'aspect sain, en apparence du moins, de la membrane muqueuse de l'estomac dans les cas de gastrite chronique, est toutefois une circonstance assez rare, et le plus souvent elle présente diverses altérations relatives à sa couleur, à sa consistance, à son épaisseur, à sa forme. Ces altérations variées peuvent exister isolées ou réunies. Ainsi, en même temps que la membrane muqueuse est rouge ou brune, elle peut être indurée ou ramollie, hypertrophiée ou amincie, etc. D'autres fois, une quelconque de ces altérations peut se montrer seule : il peut y avoir par exemple simple changement de couleur; d'autres fois, chose plus remarquable, la consistance de la muqueuse se trouve notablement diminuée, sans que sa couleur ait subi aucune modification.

Les altérations que subit dans sa couleur la membrane muqueuse enflammée sont-elles différentes dans l'inflammation aiguë de l'estomac et dans son inflammation chronique? Il est quelques nuances de couleur qui appartiennent également à ces deux états : il en est d'autres qui dénotent plus spécialement l'existence d'une phlegmasie chronique.

Les nuances de couleur qui appartiennent surtout à la gastrite chronique sont la couleur gris-ardoisé, la couleur brune, enfin la couleur noire plus ou moins foncée. Ce n'est pas à dire que ces diverses teintes ne puissent aussi se retrouver dans quelques cas d'inflammation très aiguë; elles ont été quelquefois produites par M. le professeur Orfila sur des animaux, dans l'estomac desquels ce savant et habile expérimentateur avait introduit des substances irritantes. Chez l'homme, je crois qu'il y a très peu d'exemples de couleur gris-ardoisé, brune ou noire, trouvés dans des estomacs frappés d'inflammation aiguë : rien n'est au contraire plus commun dans la gastrite chronique. Il est vraisemblable que, chez l'homme, de même que chez les animaux expérimentés par M. Orfila, la phlegmasie aiguë ne s'est principalement montrée avec ces nuances de couleur que dans les cas d'empoisonnemens par des substances âcres ou corrosives, c'est-à-dire, dans les cas où l'inflammation du ventricule, ayant en quelque sorte acquis son *maximum* d'acuité, tend à produire la rapide désorganisation de la membrane muqueuse.

Il est, ce me semble, assez remarquable que la même coloration se remarque dans les deux extrêmes, pour ainsi dire, de la gastrite; savoir dans l'inflammation sur-aiguë, qui entraîne rapidement les malades au tombeau, et dans l'inflammation chronique, qui souvent ne manifeste son existence que par des symptômes très peu graves. Voilà le fait, tel que l'observation nous le donne. Pour l'expliquer, il faudrait savoir d'une manière rigoureuse quelle est la cause de la couleur brune, gris-

ardoisé, etc., que présente la membrane muqueuse de l'estomac, soit dans le cas de gastrite sur-aiguë, soit plus souvent encore dans le cas de gastrite chronique. Or on ne peut faire ici que de simples conjectures, qui reposent à la vérité sur quelques faits que voici : Hunter a depuis long-temps démontré [1] que, toutes les fois que le sang artériel se trouve arrêté ou même simplement ralenti dans son cours, il prend la couleur du sang veineux. Ainsi, par exemple, si sur un animal on ouvre une artère dans une portion interceptée quelque temps auparavant entre deux ligatures, il en sort un sang noir analogue au sang veineux. Hunter a également remarqué que le sang qui sort d'une artère divisée, et qui s'épanche dans le tissu cellulaire environnant, devient également noir en s'y coagulant. On retrouve encore cette même coloration noire dans le sang de la plus grande partie des apoplexies cérébrales, dans celui des apoplexies pulmonaires. A moins que l'on ne suppose, ce qui n'est nullement probable, que dans ces hémorrhagies les veines seules fournissent le sang, il faudra bien admettre que, dans le cerveau et dans le poumon, le sang, rouge au moment où l'épanchement a eu lieu, a acquis plus tard la couleur noire qu'il présente. Pourrons-nous expliquer de même la coloration brune ou noire de la membrane muqueuse de l'estomac dans un certain nombre de gastrites? Pour cela, il faut que l'expérience ait constaté qu'il y a des cas où dans une partie enflammée le sang circule plus lentement que dans cette même partie saine, et où il tend même à éprouver dans cette partie enflammée une véritable stase. Or, ce ralentissement du cours du sang dans un tissu dont l'inflammation s'est emparée a été démontré par les expériences du docteur Wilson Philipp. Une inflammation étant produite dans le tissu cellulaire de la cuisse d'une grenouille, dans la nageoire d'un poisson, dans le mésentère d'un lapin, le microscope, dit M. Wilson Philipp, ne tarde pas à montrer que le mouvement des globules du sang, ordinairement si rapide, est notablement ralenti, il semble même tout-à-fait suspendu là où l'inflammation paraît être la plus intense. Si donc il est prouvé d'une part que, dans certaines circonstances, le sang circule moins rapidement ou même s'arrête dans une partie enflammée, s'il est prouvé d'autre part que le sang tend à noircir là où la circulation est languissante ou suspendue, il ne paraîtra pas déraisonnable d'expliquer ainsi la coloration brune de la muqueuse de l'estomac dans certaines gastrites. Mais pourquoi ne l'observera-t-on surtout, comme je le disais tout à l'heure, que dans les deux extrêmes, dans l'inflammation sur-aiguë et dans l'inflammation chronique? C'est que c'est précisément dans ces deux extrêmes que devra avoir lieu, surtout dans la muqueuse gastrique, une stase plus ou moins complète du sang. Ainsi dans l'inflammation sur-aiguë, de l'extrême et subite dilatation des vaisseaux devra

(1) *Traité du sang et de l'inflammation.*

résulter un embarras notable de la circulation, une sorte d'étranglement d'où résultera l'obstruction des capillaires; et alors consécutivement à cette obstruction on pourra observer la coagulation du sang dans l'artère qui se rend à la partie enflammée, de même qu'on voit le sang se coaguler dans une veine, au-dessous de l'endroit où celle-ci se trouve comprimée. De là, enfin, pourra résulter la terminaison de l'inflammation par gangrène : dans celle-ci, en effet, on a souvent constaté la coagulation du sang dans les artères; mais on regardait cette coagulation comme consécutive à la gangrène, tandis que, d'après tout ce qui vient d'être dit, je serais, au contraire, porté à croire que la coagulation du sang dans l'artère précède la gangrène, et que celle-ci n'en est que le résultat nécessaire.

Dans l'inflammation chronique, il n'y aura plus stase complète du sang comme dans l'inflammation sur-aiguë dont il vient d'être question; aussi, dans cette inflammation chronique, la membrane muqueuse ne présentera pas une couleur noire aussi foncée, mais seulement une teinte grise-ardoisée ou brune, qui sera elle-même plus ou moins prononcée, suivant le ralentissement plus ou moins grand du cours du sang. Or, ce ralentissement semble devoir exister toutes les fois que les vaisseaux de la partie enflammée ont subi une dilatation considérable; dilatation qui doit être surtout prononcée dans les cas de phlegmasies chroniques. Ce ralentissement du sang dans une partie dont les vaisseaux capillaires ont éprouvé une grande dilatation, est le résultat de cette loi d'hydrodynamique, en vertu de laquelle le cours d'un liquide quelconque doit se ralentir lorsque, coulant à pleins tuyaux, il vient à passer d'un endroit moins large dans un endroit plus large; c'est là une des causes pour lesquelles, dans l'état normal, le sang circule moins vite dans les capillaires; on conçoit donc qu'il y circulera encore plus lentement, si le diamètre de ces innombrables vaisseaux vient encore à être accidentellement accru.

La dilatation des vaisseaux peut d'ailleurs persister après que l'inflammation a cessé, et avec elle doit aussi subsister la couleur brune. Il semble, en effet, indépendamment de toute explication, que dans quelques cas cette couleur continue à exister dans une partie anciennement enflammée, mais qui ne l'est plus. Cela est incontestable pour la peau : on voit souvent autour d'ulcères cicatrisés et parfaitement guéris depuis long-temps, la peau conserver, dans une étendue plus ou moins grande, une couleur d'un rouge-brun plus ou moins foncé. L'analogie semble conduire à admettre que, dans quelques cas, ce qui existe pour la peau peut aussi exister pour certaines portions de membranes muqueuses, et en particulier pour la muqueuse gastrique.

Il est d'ailleurs maintenant si généralement reconnu que les diverses colorations dont je viens de parler sont le résultat d'une phlegmasie, et surtout d'une phlegmasie

chronique, que je ne crois pas même devoir m'arrêter à le prouver. Cependant, si quelques personnes pouvaient encore douter que la teinte grise-ardoisée, brune ou noirâtre de la surface interne de l'estomac, annonce une inflammation chronique de cet organe, je soumettrais les faits suivans à leur méditation.

1° Si l'on a bien observé les symptômes qu'ont présentés pendant la vie les individus dont l'estomac offre après la mort une des teintes dont il est ici question, constamment on trouvera que ces individus ont eu des symptômes de gastrite chronique : tel est du moins le résultat d'un grand nombre d'observations recueillies à l'hôpital de la Charité. Mais il arrive souvent que ces symptômes échappent à une investigation peu attentive, soit parce qu'ils sont effectivement peu tranchés, soit surtout parce que la gastrite chronique ne survient fréquemment que comme complication d'une autre maladie qui fixe plus ou moins exclusivement l'attention. Trop souvent peut-être on a dit que des lésions plus ou moins graves des organes pouvaient exister sans produire de symptômes. Mais combien de ces lésions auraient cessé d'être latentes si, pendant la vie, toutes les fonctions avaient été l'objet d'un scrupuleux et patient examen !

2° Dans le plus grand nombre des cas, en même temps que la couleur de la membrane muqueuse a subi une des modifications indiquées, elle présente d'autres altérations qu'on ne peut se refuser à regarder comme des résultats de phlegmasie, ainsi, elle est épaisse, dure, couverte de végétations, etc.; au-dessous d'elle, les autres tuniques de l'estomac présentent quelquefois aussi des traces non douteuses d'une inflammation plus ou moins intense. Si la coexistence de ces diverses altérations et de la couleur brune de la muqueuse est le cas le plus général; si, au contraire, ce n'est que beaucoup moins souvent qu'on observe ce changement de coloration sans autre lésion, nous serons naturellement portés à admettre par analogie que, même lorsqu'il existe seul, il résulte aussi d'un travail inflammatoire.

3° Dans certains cas d'ulcérations de l'estomac, et plus souvent dans les ulcérations du reste du canal intestinal, on trouve leurs bords soit gris-ardoisés, soit d'un brun plus ou moins foncé. Or, là où existe une ulcération, là un travail inflammatoire ne peut pas être révoqué en doute. Si la couleur brune des bords de l'ulcère dépendait d'une autre cause que de l'inflammation, pourquoi n'existerait-elle qu'autour de l'ulcération ? pourquoi la verrait-on décroître et disparaître dans les intervalles qui séparent les ulcérations? Vous retrouverez encore cette même teinte brune ou noire colorant les bords d'un certain nombre d'ulcérations des artères, et ici, comme dans le canal digestif, vous verrez le changement de couleur n'occuper que le pourtour des ulcérations, et entre celles-ci la face interne de l'artère reprendra sa couleur blanche.

4° Ce n'est point à la putréfaction que la teinte grise-ardoisée, brune, etc., de la membrane muqueuse de l'estomac peut être attribuée : car plus d'une fois j'ai ouvert des cadavres déjà putréfiés à divers degrés, j'ai trouvé la surface interne de l'estomac

et des intestins offrant une teinte rouge livide, soit uniformément répandue, soit disposée par plaques, par stries, ou par bandes. Cette teinte rougeâtre était le résultat probable de la transsudation de la matière colorante du sang à travers les parois vasculaires, semblable à la transsudation de la bile qui s'opère plus promptement à travers la vésicule du fiel. Mais, quel que fût le degré de putréfaction, soit faible, soit très avancé, je n'ai jamais vu aucune teinte qui ressemblât à la couleur grise-ardoisée ou brune de la gastrite chronique.

On a dit que cette teinte particulière devait être considérée dans le plus grand nombre des cas comme le résultat de la coloration de la membrane muqueuse par les gaz contenus dans l'estomac ou dans les intestins. Cette coloration, on l'attribue surtout au gaz hydrogène sulfuré; mais, dans l'estomac, l'existence de ce gaz n'a jamais été démontrée, et la coloration brune y est fréquente. Rien ne prouve d'ailleurs que le gaz hydrogène sulfuré ou tout autre gaz ait la propriété de colorer les tissus animaux en brun ou noir. Jusqu'à ce qu'on ait enfermé une série de gaz dans des portions d'intestins, et qu'on ait observé si celles-ci se colorent ou non, l'assertion qui nous occupe ne devra être considérée que comme une simple supposition.

La teinte brune que présente la membrane muqueuse de l'estomac chroniquement enflammé, offre de nombreuses variétés sous le rapport de sa disposition et de son étendue. Relativement à sa disposition, on la trouve quelquefois circonscrite dans un petit nombre de points formant comme des taches isolées qui peuvent être régulièrement arrondies ou plus ou moins irrégulières. Dans l'intervalle de ces taches grises, brunes ou noires, la membrane muqueuse peut conserver une blancheur plus ou moins parfaite. En raison de leur exacte circonscription, de leur couleur tranchée, on dirait souvent que, là où existent ces taches, a été déposée une goutte de matière colorante d'un brun plus ou moins foncé. Tantôt dans ces sortes de taches on n'aperçoit qu'une teinte uniforme; tantôt l'œil nu ou armé de la loupe reconnaît qu'elles sont spécialement formées par une agglomération de vaisseaux d'un diamètre infiniment petit, et remplis eux-mêmes d'un sang noir. Ces taches constituent autant de petites phlegmasies circonscrites à l'instar des taches rouges, également isolées, qu'on observe assez fréquemment dans les cas de gastrite aiguë.

Au lieu des simples taches que je viens de décrire, la membrane muqueuse peut présenter soit des plaques brunes plus ou moins larges, soit des bandes, des stries, des lignes de même couleur; enfin, c'est dans le quart, la moitié, ou même la totalité de son étendue, qu'elle peut présenter une teinte uniformément brune ou noirâtre.

Les anatomistes ne me semblent pas encore avoir signalé d'une manière spéciale une variété de coloration noire que présente assez rarement l'estomac, mais beaucoup plus fréquemment l'intestin grêle. La surface interne de celui-ci paraît alors comme parsemée de myriades de petits points noirs presque microscopiques, qui, suivant qu'ils

sont plus ou moins nombreux, peuvent donner à toute la surface intestinale une teinte noire plus ou moins prononcée. Ces points noirs sont bien différens par leur aspect d'une autre espèce de points noirs, isolés ou agglomérés, signalés depuis long-temps par Peyer, et qui appartiennent à des follicules. Si l'on examine à la loupe ceux dont il s'agit ici, on voit qu'ils occupent le sommet, et plus rarement toute l'étendue de filamens ou de lamelles qui ne sont autre chose que les villosités intestinales. Il est clair que si on rencontre moins fréquemment ces espèces de points noirs dans l'estomac que dans l'intestin grêle, c'est que dans l'estomac les villosités sont moins prononcées et moins abondantes. Par un examen attentif fait à la loupe, l'intestin étant recouvert par une couche mince d'eau, on s'assure que ces myriades de points noirs, qui ressemblent à de petites houppes, sont le résultat d'une injection vasculaire très fine des villosités intestinales. Quelques faits me portent à penser que l'injection noire de ces villosités, qui les rend si apparentes, se trouve liée le plus souvent à un état de phlegmasie chronique de l'intestin grêle. Dans plusieurs cas d'anciennes diarrhées, je n'ai trouvé dans les intestins d'autre altération appréciable qu'une semblable coloration.

Si, dans tous les cas de gastrite chronique, la couleur de la membrane muqueuse se présentait telle qu'elle vient d'être indiquée, on pourrait presque toujours reconnaître avec facilité, par la seule inspection de l'estomac, si l'inflammation a affecté une marche aiguë ou chronique, puisque nous avons vu que ce n'est que dans un très petit nombre de cas de gastrites sur-aiguës, telles que celles produites par empoisonnement, que la membrane muqueuse présente une couleur brune plus ou moins foncée; et que, hors ces cas assez rares, la coloration brune annonce une gastrite chronique. Mais, ce qu'il est bien important de savoir, c'est que très souvent aussi, l'estomac étant chroniquement enflammé, sa membrane muqueuse n'est ni grise-ardoisée, ni brune, ni noire, mais offre une couleur rouge plus ou moins parfaitement analogue à la couleur rouge de l'inflammation aiguë. Récemment encore on a ouvert à l'hôpital de la Charité le cadavre d'un jeune homme qui, depuis plus de huit mois, présentait tous les symptômes d'une gastrite chronique, tels que vomissemens, pesanteur épigastrique à la suite de l'ingestion des alimens, complète anorexie; d'ailleurs, état naturel de la langue, circonstance qui est aussi commune dans la gastrite chronique qu'elle est rare dans la gastrite aiguë. Chez cet individu on trouva la membrane muqueuse de l'estomac colorée en rouge vermeille dans une grande partie de son étendue. Chez d'autres individus, qui avaient offert les mêmes symptômes, j'ai rencontré une coloration brune de toute la muqueuse. L'un des symptômes les plus saillans, le vomissement, peut d'ailleurs également manquer et dans le cas de coloration rouge et dans celui de coloration brune. Que l'on admette, si l'on veut, que la gastrite avec rougeur vermeille est une inflammation aiguë indéfiniment prolongée,

tandis que, dans l'inflammation véritablement chronique, il y a coloration brune de la muqueuse : cette distinction peut être ingénieuse en théorie, mais elle n'est d'aucune application pratique, puisque dans l'un et dans l'autre cas ce sont les mêmes symptômes qui se manifestent, et que par conséquent le même traitement doit être employé.

Doit-on enfin rapporter à une inflammation chronique de l'estomac une autre nuance de couleur de sa membrane muqueuse, dans laquelle celle-ci, au lieu d'être ou rouge ou brune, est au contraire d'un blanc mat, comme laiteux, couleur bien différente de l'espèce de teinte blanche qui semble constituer son état normal. Je crois devoir rapporter encore à une gastrite chronique cette remarquable modification de la couleur de la membrane muqueuse. En effet, 1° j'ai trouvé cette couleur toujours réunie à d'autres altérations qui annonçaient d'une manière non équivoque l'existence d'une inflammation telle qu'épaississement et induration de la membrane; 2° d'autres tissus enflammés présentent également une teinte d'un blanc plus mat que celle qui leur est naturelle. Tel est le cas du tissu cellulaire épaissi et induré qui entoure d'anciens ulcères; tel est encore le cas des membranes séreuses recouvertes par des productions membraniformes qui, d'abord molles et rouges, se sont indurées peu à peu, et ont en même temps acquis une blancheur laiteuse fort remarquable. Qui n'a vu de semblables taches ou plaques blanches soit dans le péricaule, soit dans l'arachnoïde ou dans la plévre? Eh bien! étudiez par quels degrés l'inflammation a passé pour produire dans le tissu cellulaire, dans les membranes séreuses, cette blancheur insolite; vous retrouverez les mêmes degrés dans les phlegmasies des membranes muqueuses; l'analogie vous conduira donc à admettre que, dans ce dernier tissu comme dans les autres, la couleur d'un blanc plus mat que dans l'état normal peut être considérée comme un résultat de phlegmasie.

3° Enfin, chez des individus qui avaient présenté tous les symptômes de la gastrite chronique la mieux caractérisée, l'estomac ne m'a présenté d'autre lésion remarquable que de larges plaques dans lesquelles la membrane muqueuse était plus dure, plus épaisse, et en même temps d'un blanc notablement plus mat que dans le reste de son étendue. Dans un cas surtout récemment observé à la Charité, les symptômes locaux et généraux étaient tellement tranchés qu'on avait cru à l'existence d'une affection dite cancéreuse de l'estomac; le malade avait offert plusieurs fois des vomissemens de matière noire semblable à de la suie ou à du marc de café. Eh bien! l'estomac ne présenta rien autre chose vers le milieu de son corps qu'une plaque d'un blanc véritablement laiteux, un peu plus large que la paume de la main, avec induration et épaississement manifeste de la membrane muqueuse, là seulement où existait cette teinte blanche insolite. Celle-ci était en outre comme interrompue en plusieurs points par des taches rouges, résultat d'injections vasculaires partielles, et de plus,

partout où régnait cette même teinte laiteuse, la muqueuse était recouverte par une couche membraniforme, d'un blanc mat comme elle, sorte d'exsudation presque solidifiée, ressemblant assez à l'épiderme qui se termine en frange autour du cardia, lorsque cet épiderme plus épais que de coutume, contraste par sa blancheur et son apparence inorganique avec la membrane muqueuse de l'estomac qui au-dessous de lui se continue avec celle de l'œsophage.

D'autres fois la teinte blanche laiteuse qui nous occupe coïncide avec un état de boursoufflement et de ramollissement de la membrane muqueuse; des vaisseaux la sillonnent; des taches rouges la parsèment: cet état se rapproche beaucoup de celui qui a été décrit par les anatomistes sous le nom de cancer mou des membranes muqueuses; ce n'est à mon avis qu'une des modifications infiniment variées que l'inflammation chronique peut faire subir à la membrane muqueuse de l'estomac. Cette assertion ne me paraît être que la conséquence rigoureuse des faits précédemment exposés.

Dans presque tous les cas où l'estomac a été le siége d'une inflammation de longue durée, l'ouverture du cadavre démontre que la consistance de la membrane muqueuse a subi une modification plus ou moins notable. Tantôt cette consistance est augmentée; tantôt, au contraire, elle a subi une remarquable diminution: dans le premier cas, il y a *induration;* et dans le second cas, *ramollissement* de la membrane.

L'induration de la membrane muqueuse de l'estomac est un des meilleurs caractères anatomiques à l'aide desquels la gastrite chronique puisse être distinguée de la gastrite aiguë; et ce que nous disons ici relativement à la tunique interne du ventricule peut s'appliquer à tous les tissus membraneux ou parenchymateux. Dans tous l'inflammation aiguë produit un grand nombre de lésions qui ne diffèrent pas de celles auxquelles peut aussi donner lieu l'inflammation chronique. Ainsi, par exemple, dans les membranes muqueuses, le ramollissement peut également s'observer, soit que l'inflammation y ait marché d'une manière lente ou rapide. L'induration au contraire appartient exclusivement à la phlegmasie chronique.

L'induration de la muqueuse gastrique peut être générale ou partielle:

Elle peut exister, 1° avec couleur naturelle de la membrane, ainsi qu'on l'observe pour d'anciennes phlegmasies de la peau ou du tissu cellulaire; 2° avec couleur de la muqueuse d'un blanc plus mat que dans l'état normal; nous avons déjà signalé ce cas; 3° avec couleur grisâtre, ou d'un brun plus ou moins foncé. Je n'ai jamais vu l'induration coïncider avec une couleur rouge vermeille de la muqueuse.

Bien qu'assez commune, l'induration de la membrane muqueuse de l'estomac s'observe encore moins souvent que son ramollissement. Celui-ci est sans contredit une des plus fréquentes altérations que présente l'estomac des individus qui suc-

combent dans les hôpitaux à diverses maladies chroniques. Si donc, comme on va essayer de le prouver tout à l'heure, le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac annonce son inflammation, il faudra en conclure que la gastrite soit aiguë, soit chronique, est une maladie très fréquente, soit, d'ailleurs, qu'elle existe comme affection principale, soit qu'elle ne se montre que consécutivement et comme complication.

Le ramollissement de la membrane muqueuse gastrique a été déjà si bien décrit par plusieurs observateurs, et surtout par M. le docteur Louis [1], que je n'essaierai point d'en reproduire ici la description complète. Rappelons seulement qu'on peut admettre dans ce ramollissement trois degrés principaux, savoir : un premier degré dans lequel la membrane, bien qu'ayant perdu sa consistance accoutumée, ne pouvant plus se détacher en lambeaux, et se réduisant en pulpe par le plus léger grattage, conserve pourtant encore une forme solide avant qu'on ne l'ait râclée. Dans un second degré, on ne trouve plus dans une certaine étendue de l'estomac, à la place de la membrane muqueuse, qu'une sorte de pulpe blanche, grise ou rougeâtre, que l'on prendrait pour une simple mucosité apposée sur la tunique celluleuse. Enfin, dans un troisieme degré, cette sorte de pulpe ou de substance demi-liquide, qui remplaçait la membrane muqueuse, a disparu, et le tissu cellulaire sous-muqueux se trouve à nu, soit seulement dans quelques points isolés, soit dans une vaste étendue. Un des plus remarquables exemples de ce genre que j'aie eu occasion d'observer est le suivant : un commissionnaire, âgé de 36 ans, mourut phthisique à l'hôpital de la Charité, dans le cours du mois de juin 1824. Pendant les trois mois qu'il passa à l'hôpital, il ne vomit jamais ; mais il accusa constamment un défaut complet d'appétit, un sentiment habituel de gêne vers l'épigastre, qui se changeait en véritable douleur, lorsque quelque aliment solide, et souvent même de simples boissons, étaient introduits dans l'estomac ; l'ingestion du vin provoquait des nausées, et surtout une sensation de *brûlure* très prononcée qui, partant du cardia, s'étendait comme un cordon de feu, suivant l'expression du malade, en suivant la direction de l'œsophage, jusqu'à la partie supérieure du pharynx. A l'ouverture du cadavre, on ne trouva plus la membrane muqueuse de l'estomac que sous forme de débris en quelque sorte. Depuis le cardia jusqu'au pylore, existait à nu le tissu cellulaire sous-muqueux, ayant conservé sa blancheur accoutumée, et paraissant seulement un peu épaissi. En quelques points, toutefois, l'on apercevait encore quelques restes de la membrane muqueuse, reconnaissable à la teinte d'un blanc-rougeâtre et à la saillie légère des plaques isolées, des espèces d'îles qui la constituaient. On trouva d'ailleurs des tubercules dans les poumons, des ulcérations dans l'intestin.

(1) *Archives de médecine*, tom V.

C'est d'ailleurs chez des phthisiques que M. Louis paraît avoir le plus souvent rencontré le ramollisement de la muqueuse gastrique dans ses divers degrés, mais chez eux le ramollissement de la membrane muqueuse gastrique ne se montre pas avec une égale fréquence dans tous les points de son étendue. On l'observe le plus souvent vers le grand cul-de-sac de l'estomac, ainsi que l'a déjà très bien fait remarquer M. Louis, et en général il est plus fréquent dans la portion splénique que dans la portion pylorique de cet organe. Pourquoi le ramollissement a-t-il ainsi en quelque sorte son lieu d'élection? Pourquoi le grand cul-de-sac de l'estomac en est-il plus spécialement le siége, tandis qu'au contraire du côté du pylore l'inflammation se termine plutôt par l'induration de la membrane muqueuse, et surtout des tissus subjacens? Il est vraisemblable que cette différence dépend d'une différence dans la texture des portions pylorique et splénique de l'estomac. Quoiqu'il en soit, remarquons à propos de ce fait que l'inflammation, toutes choses étant égales d'ailleurs, semble tendre à produire tel mode d'altération plutôt que tel autre, non-seulement dans les différens tissus, mais encore dans les différentes portions d'un même tissu. Ainsi, par exemple, la gastrite aiguë se termine rarement par ulcération; rien n'est au contraire plus commun dans l'entérite aiguë, etc.

Le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac doit-il être considéré dans tous les cas comme étant un résultat de l'inflammation?

Parmi les écrivains qui se sont particulièrement occupés de ce sujet, les uns ont laissé la question indécise, les autres ont émis l'opinion que le ramollissement de l'estomac devait être considéré comme une affection particulière, reconnaissant une autre cause qu'un travail inflammatoire; d'autres enfin n'ont pas hésité à regarder dans tous les cas une membrane muqueuse ramollie comme une membrane enflammée. Consacrons quelques pages à l'examen de cette question.

Interrogeons d'abord les caractères anatomiques : que nous apprennent-ils? Ils nous montrent que dans le plus grand nombre des cas où la membrane muqueuse gastrique est ramollie, ce ramollissemeut est accompagné d'autres altérations qui indiquent un état de phlegmasie. Ainsi le plus ordinairement la muqueuse ramollie offre une couleur rouge soit uniformément répandue à sa surface, soit disséminée sous forme de simples points, de plaques ou de taches d'étendue variable. Dans le tissu cellulaire sous-muqueux rampent le plus souvent des veines manifestement dilatées, comme variqueuses, telles qu'on les trouve là où existe un travail inflammatoire plus ou moins invétéré, comme, par exemple, aux environs d'anciens ulcères cutanés, comme autour des dégénérations cancéreuses des mamelles, etc.

Si maintenant nous suivons ce même ramollissement dans les autres tissus, soit membraneux, soit parenchymateux, nous le trouverons partout lié à d'autres caractères anatomiques d'inflammation. Ainsi le tissu cellulaire enflammé, en même temps qu'il

est rouge et rempli de pus, devient mou et friable. M. le professeur Dupuytren a depuis long-temps signalé l'extrême friabilité acquise par la gaîne celluleuse des artères, lorsque celles-ci sont frappées de phlegmasie, d'où résulte la section prématurée de cette gaîne par la ligature dont on l'entoure. Les tissus séreux enflammés deviennent également très friables. Examinez le tissu cutané, là où existe une pustule variolique; vous le trouverez souvent, soit seulement à sa surface, soit dans toute son épaisseur tellement ramolli, que dans ce point la peau cède et se déchire par la traction la plus légère. A la suite des inflammations des membranes synoviales, soit aiguës, soit surtout chroniques, qui n'a vu les ligamens et autres parties fibreuses qui entourent l'articulation, privés de leur consistance accoutumée, et arrivant enfin à ne plus constituer qu'une sorte de pulpe? Dans ces mêmes inflammations les cartilages eux-mêmes présentent aussi quelquefois un ramollissement pultacé, d'où résulte tôt ou tard leur destruction complète, et la dénudation de l'os. Mis en contact avec du pus, le périoste s'épaissit d'abord, puis il se ramollit et se détruit. Dans quel cas observe-t-on le ramollissement, et par suite l'ulcération complète ou incomplète de la cornée transparente? c'est presque toujours consécutivement à une inflammation intense de la membrane conjonctive. Dans les tissus parenchymateux, l'un des premiers effets de l'inflammation est également de diminuer d'une manière notable leur force de cohésion. Ainsi les travaux de M. Lallemant me semblent avoir démontré que le ramollissement du cerveau est le plus souvent le résultat d'une encéphalite; ainsi certains degrés de l'inflammation du parenchyme pulmonaire sont marqués par une telle diminution de sa consistance, qu'il s'écrase et se réduit en pulpe par la pression la plus légère; ainsi dans quelques cas où, pendant la vie, la nature des symptômes avait porté à soupçonner l'existence d'une hépatite, j'ai trouvé, après la mort, le tissu du foie remarquable par son extrême mollesse.

Mais il est des cas dans lesquels, en même temps que la muqueuse gastrique est ramollie, elle conserve sa blancheur accoutumée, de telle sorte qu'à la simple inspection on pourrait croire qu'elle est parfaitement saine. Ce ramollissement blanc de l'estomac doit-il être aussi considéré comme un résultat de l'inflammation? Je n'hésite pas à répondre affirmativement. Remarquons d'abord que dans plusieurs parties on ne peut nier l'existence de l'inflammation, bien que ces parties ne soient pas rouges. Tel est le cas des membranes séreuses qui secrètent du pus, et qui cependant conservent le plus souvent leur couleur ordinaire; elles ne rougissent pas, mais elles se ramollissent. Personne ne niera que l'induration que présente le tissu cellulaire autour d'anciens ulcères ne soit un produit inflammatoire; eh bien! le tissu cellulaire ainsi induré présente souvent une parfaite blancheur. Le ramollissement de la cornée transparente, que nous avons rangé tout à l'heure au nombre des ramollissemens inflammatoires, n'est souvent ni précédé ni accompagné de rougeur. On ne

peut donc point arguer de la blancheur de certains ramollissemens de la membrane muqueuse gastrique, pour établir que ces ramollissemens ne sont point un résultat d'inflammation.

De ces faits il résulte qu'en n'ayant égard qu'aux lumières fournies par l'anatomie seule, on doit considérer comme lié à un état de phlegmasie le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac. Voyons si l'examen des symptômes nous conduira à la même conclusion.

Il est d'abord un certain nombre de cas dans lesquels les symptômes observés chez un individu dont on trouve après la mort la membrane muqueuse gastrique ramollie, annoncent manifestement une inflammation de l'estomac; c'est surtout ce qui arrive, lorsque la maladie est aiguë, et que la muqueuse est en même temps molle et rouge. Lorsqu'au contraire l'affection est chronique, deux cas peuvent se présenter : 1° L'on peut observer encore des symptômes plus ou moins tranchés, tels que douleur épigastrique, augmentant par l'ingestion des alimens et des boissons, vomissemens rares ou fréquens, etc. Or ces symptômes sont précisément ceux qu'on observe dans les cas où l'ouverture du cadavre fait voir des traces non douteuses de gastrite, telles qu'épaississement, boursoufflement, végétations, ulcérations de la muqueuse. 2° On peut trouver la membrane muqueuse considérablement ramollie, bien que pendant la vie on n'ait observé que des signes très obscurs de gastrite. Ainsi les malades ne vomissent point; ils conservent même assez d'appétit; ils n'ont point de douleur; leur soif n'est pas augmentée; la circulation n'est pas troublée; ils accusent seulement des digestions plus ou moins pénibles, et ils maigrissent. Mais ce n'est pas seulement dans les cas de simple ramollissement de la muqueuse qu'on observe cette absence de symptômes; elle peut être le siége de vastes et profonds ulcères, de larges tumeurs fongueuses, des dégénérations les plus variées, sans que ces remarquables lésions s'annoncent par d'autres symptômes que ceux dont il était question tout à l'heure, savoir : des digestions laborieuses, sans autre accident local, et une altération générale de la nutrition proprement dite. Il faudra donc, ou admettre que ces lésions diverses sont tantôt le résultat d'une inflammation, et tantôt n'en dépendent pas, ce qui semble absurde; ou reconnaître que le ramollissement de la muqueuse gastrique n'en est pas moins une inflammation, bien qu'il existe à peu près sans symptômes. Or de ces deux propositions la seconde est seule admissible. Nous admettrons donc qu'il peut exister des gastrites avec ramollissement de la muqueuse sans symptôme, tranché, de même qu'il existe des pneumonies sans sysprée et sans crachats rouillés, des pleurésies ou des péritonites sans douleur, etc. Généralisant ces faits, nous serons conduits à établir comme une sorte de loi en pathologie, que toute phlegmasie peut exsister sous deux formes : 1° manifeste; 2° plus ou moins complétement latente; loi capitale, que l'anatomie

pathologique pouvait seule nous révéler, et sans la connaissance de laquelle les plus graves erreurs doivent être nécessairement commises, sous le double rapport du diagnostic et de la thérapeutique.

Ainsi l'étude des symptômes, comme celle des caractères anatomiques, nous portera à conclure que le ramollissement de la membrane muqueuse gastrique est une inflammation.

Que si nous jetons un coup d'œil sur la nature des causes qui ont agi dans un grand nombre de cas pour produire le ramollissement, nous verrons qu'elles rentrent dans la classe des agens irritans. Les personnes qui ont fait des expériences sur les animaux vivans savent que l'introduction de poisons irritans dans l'estomac détermine fréquemment le ramollissement de la membrane muqueuse de cet organe. J'ai trouvé ce ramollissement porté à un haut degré, étendu à toutes les tuniques de l'estomac, qui se déchiraient et se réduisaient en pulpe par une traction légère, chez un jeune enfant, auquel, plusieurs mois auparavant, du sulfure de potasse avait été donné pour le guérir d'un croup. Depuis l'administration de ce médicament, il avait eu de fréquens vomissemens, et était tombé dans le marasme. Fréquemment, à la Charité, j'ai eu occasion d'ouvrir le cadavre d'individus qui avaient été adonnés aux liqueurs alcoholiques, et une des lésions les plus fréquentes que m'ait présentées leur estomac a été un ramollissement rouge ou blanc de la membrane muqueuse. Le ramollissement dit *gélatiniforme*, de l'estomac, si bien décrit par M. le professeur Cruveilhier, survenait, au rapport de ce médecin, chez des enfans qu'on sevrait, et que l'on gorgeait en quelque sorte d'alimens grossiers et indigestes. Il est évident que l'on replaçait ainsi l'estomac irritable de ces enfans dans les conditions les plus favorables au développement d'une gastrite. Dans les autres organes, nous verrons également le ramollissement être produit sous l'influence de causes manifestes d'irritation. Ainsi à la suite de coups, de chutes sur le crâne, le cerveau s'enflamme; il se *ramollit.* Ainsi lorsque des corps étrangers sont introduits et séjournent au milieu d'un parenchyme, lorsque des tissus accidentels s'y développent, le parenchyme irrité par leur présence s'enflamme autour d'eux; il se *ramollit.* C'est, par exemple, ce qu'on observe fréquemment dans le cerveau des enfans, autour des tubercules.

A la vérité beaucoup de ramollissemens de l'estomac ou d'autres organes se manifestent, sans qu'aucune cause irritante ait semblé concourir à leur production. Mais si ces ramollissemens offrent les mêmes caractères anatomiques et les mêmes symptômes que ceux qui se développent à la suite d'une cause irritante manifeste, ne faudra-t-il pas en conclure que les premiers sont de même nature que les seconds? Serait-on fondé à admettre une arachnitis inflammatoire et une arachnitis non inflammatoire, parce que, dans un cas, l'inflammation s'est développée sous l'influence d'une

cause évidente d'irritation, telle qu'un coup de soleil, etc., tandis que, dans le second, aucune cause de ce genre ne semble avoir agi?

L'on a encore objecté qu'un assez grand nombre de ramollissemens de l'estomac ou du cerveau se produisent soit chez les individus avancés en âge, soit chez des personnes qui, plongées dans un état de faiblesse plus ou moins grand, ne semblent point placées dans des conditions propres au développement d'affections inflammatoires. Mais, grace aux progrès de l'anatomie pathologique, on sait maintenant que l'inflammation se manifeste également chez les hommes jeunes ou vieux, robustes ou faibles. Seulement, dans ces diverses conditions, l'inflammation locale s'annonce par un autre appareil de symptômes généraux. Ainsi, par exemple, chez un individu jeune, pléthorique, irritable, doué d'une grande susceptibilité nerveuse, un ramollissement très circonscrit de la muqueuse gastrique pourra produire une forte réaction générale, d'où fièvre intense, délire, convulsions, bouleversement de toutes les fonctions, mort rapide. Chez d'autres individus, placés dans des conditions opposées, ce ramollissement pourra naître, s'étendre, sans produire d'autre symptôme qu'un peu de trouble des fonctions digestives; et tandis que, chez le premier, la maladie sera mortelle dans l'espace d'un petit nombre de jours, chez le second, au contraire, elle sera dès son origine essentiellement chronique, et pourra persister plusieurs années. C'est encore ainsi qu'on peut expliquer pourquoi le ramollissement du cerveau se montre en général avec prédominance de mouvemens spasmodiques chez le jeune homme, et de simple paralysie chez le vieillard.

Chercherons-nous enfin à déterminer la nature du ramollissement de la membrane muqueuse gastrique, d'après le mode d'action des divers agens thérapeutiques? nous trouverons que les toniques, les stimulans portés sur une membrane ramollie, aggravent constamment les accidens, et rendent souvent momentanément manifeste une gastrite qui jusqu'alors ne s'était annoncée que par des symptômes très obscurs. Au contraire, la méthode antiphlogistique semble la plus convenable.

Ainsi, en résumé, les caractères anatomiques du ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac, les symptômes qui en signalent l'existence, les causes sous l'influence desquelles on le voit souvent se développer, le mode de traitement par lequel on le combat avec le plus d'avantage, tout concourt à démontrer la nature inflammatoire de ce ramollissement.

Considérée sous le rapport de son épaisseur, la membrane muqueuse de l'estomac, chroniquement enflammée, peut se présenter sous trois états : 1° elle peut avoir conservé son épaisseur naturelle ; 2° cette épaisseur peut être plus ou moins notablement augmentée ; 3° enfin, au lieu d'un accroissement d'épaisseur, la membrane muqueuse peut être amincie. Examinons successivement ces trois états.

Nous n'avons presque rien à dire sur le premier état, celui dans lequel la mem-

brane muqueuse n'a sensiblement ni augmenté ni diminué d'épaisseur [1]. C'est un fait qu'il suffit de constater. Ce cas n'est pas d'ailleurs très rare. En même temps on trouve la membrane muqueuse, soit simplement rouge ou brune, soit à la fois diversement colorée et plus ou moins ramollie.

L'augmentation d'épaisseur de la membrane muqueuse est très fréquente dans les cas de phlegmasie chronique. Elle peut exister, soit avec un état de ramollissement de la membrane, soit au contraire avec son induration. Dans le premier cas, l'augmentation d'épaisseur n'est en quelque sorte qu'apparente ; la membrane est tuméfiée, boursoufflée, comme gonflée par les liquides qui y affluent de toutes parts sous l'influence du stimulus inflammatoire ; ainsi se tuméfie le tissu réticulaire de la peau là où est appliqué un vésicatoire. Cette tuméfaction de la membrane muqueuse gastrique avec ramollissement s'observe plus souvent dans la gastrite aiguë que dans la chronique ; cependant elle existe quelquefois aussi dans cette dernière. Au contraire, l'augmentation d'épaisseur avec induration n'existe que dans la gastrite chronique, et en est certainement un des signes les moins équivoques. Il y a, dans ce cas, accroissement réel de densité, véritable *hypertrophie* de la membrane muqueuse. C'est la conséquence naturelle de la nutrition plus active dont cette membrane doit devenir nécessairement le siége, lorsque, enflammée depuis long-temps, elle reçoit une plus grande quantité de sang que dans son état physiologique. Tant que cette hypertrophie seule a lieu, on peut dire que l'inflammation n'a fait que donner un excès d'activité à la nutrition de la membrane muqueuse, à peu près de la même manière que l'exercice donne lieu à l'hypertrophie d'un muscle ; mais alors les lois de la nutrition n'en sont pas moins celles qui existaient dans l'état physiologique. Si, au contraire, au lieu de cette simple hypertrophie la membrane muqueuse gastrique présente du ramollissement, si elle s'ulcère, si son tissu se transforme en de nouveaux tissus, alors on ne doit plus seulement admettre un excès d'activité des phénomènes nutritifs, mais il faut reconnaître que les lois qui président à l'accomplissement de ces phénomènes ont subi une modification, une perversion véritable. Ce qu'il est d'ailleurs bien important de remarquer, c'est que l'un ou l'autre de ces effets, savoir, le simple accroissement d'activité de la nutrition, ou sa perversion, ne paraît point être en rapport direct avec l'intensité de l'inflammation. Violente et de très longue durée, elle peut ne donner lieu qu'à une simple hypertrophie du tissu dont elle s'est emparée ; très légère en apparence, elle peut modifier, pervertir profondément les lois de la nutrition, et produire ainsi les désorganisations, les dégénérations les plus variées.

Soit que l'épaississement de la muqueuse gastrique coïncide avec son ramollissement

(1) Voyez, sur les différences naturelles d'épaisseur de la membrane muqueuse dans les divers points de son étendue, le Mémoire déjà cité de M. Louis.

ou avec son induration, il peut avoir envahi à la fois une grande étendue de cette membrane, ou bien n'en occuper que quelques points circonscrits. Ces épaississemens isolés, partiels, peuvent être à peine sensibles à la simple vue, et appréciables seulement lorsqu'on a détaché la membrane. Mais d'autres fois ils sont beaucoup plus considérables; de là résultent des exanthèmes, des végétations, des tumeurs qui présentent d'infinies variétés sous le rapport de leur forme, de leur texture, de leur grandeur, de leur nombre, de leur situation.

Je ne m'arrêterai point à décrire les formes si différentes, si bizarres, que peuvent affecter ces tumeurs; mais je ferai remarquer que c'est souvent uniquement en raison de telle ou telle de ces formes qu'on s'est cru autorisé à faire de plusieurs de ces tumeurs des maladies particulières, et qu'on s'est habitué, sans plus ample examen, à séparer leur description de l'histoire de la gastrite chronique, comme si une simple modification de forme pouvait établir une différence réelle entre des maladies semblables sous tous les autres rapports. Je ne m'appesantirai pas non plus, et sur les différences de grandeur de ces tumeurs, et sur leurs variétés de nombre; ces détails se trouvent partout : de telles différences, comme celles de la forme, ne sont non plus qu'accidentelles, et ne peuvent pas plus servir que celles-ci à distinguer la nature de la maladie. Pour atteindre ce but, c'est surtout et leur mode de développement et leur texture qu'il faudra étudier.

Considérées sous le rapport de leur texture, ou de leur composition anatomique, si je puis ainsi dire, les tumeurs développées à la surface interne de la membrane muqueuse de l'estomac, et semblant n'être qu'une sorte d'expansion morbide de cette membrane, peuvent se diviser en deux classes. Dans la première, se rangeront toutes les tumeurs, végétations, etc., dont la texture représente exactement la texture de la membrane muqueuse soit indurée, soit ramollie à divers degrés. Dans la seconde classe, on placera les tumeurs dont la texture apparente ne semble plus avoir d'analogie avec la texture de la membrane muqueuse soit saine, soit altérée. La première classe de tumeurs me paraît être celle qu'on a le plus souvent occasion d'observer; et, s'il est prouvé que l'induration et le ramollissement de la muqueuse gastrique sont un résultat de son inflammation, ces mêmes altérations devront également être rattachées à celle-ci, lorsqu'elles seront circonscrites, et avec épaississement assez considérable pour qu'il en résulte des tumeurs. Il est clair que ce simple changement de forme ne saurait entraîner un changement dans la nature de la maladie. Le point de controverse ne peut donc plus exister que pour la seconde classe de tumeurs, dont la texture ne semble plus être celle de la membrane muqueuse, soit dans son état sain, soit lorsqu'elle est enflammée à divers degrés. Ainsi, parmi les épaississemens partiels de cette membrane, plusieurs sont formés par un tissu dur, homogène, d'un blanc mat, sillonné ou non par des vaisseaux.

D'autres constituent des végétations, des fungus, soit pédiculés, soit se continuant par une large base avec le reste de la muqueuse, et formés par un tissu mou-blanchâtre ou rougeâtre, analogue au parenchyme cérébral qui se putréfie. Ce tissu encéphaloïde, si admirablement décrit par M. le professeur Laennec, annonce évidemment une remarquable modification de texture dans la membrane muqueuse. Mais si le développement de ce tissu encéphaloïde dans l'estomac est précédé des mêmes causes que celles qui donnent lieu à la gastrite chronique, si son existence est signalée par les mêmes symptômes, si, dans un grand nombre de cas, il tend à se confondre, sous le rapport anatomique, avec d'autres altérations qui sont le résultat indubitable d'une phlegmasie, si enfin il doit être combattu par le même mode de traitement; il sera, je crois, raisonnable de conclure que le tissu encéphaloïde, développé dans la muqueuse gastrique, est le résultat d'un travail inflammatoire. En émettant cette assertion, je ne prétends point dire que, partout où apparaît le tissu encéphaloïde, l'inflammation lui a nécessairement donné naissance. Je crois que, dans l'état actuel de la science, on ne possède point encore assez de données pour établir un pareil fait. Il est des tissus, des organes, dans lesquels il serait impossible de démontrer, si ce n'est par une analogie qui pourrait être trompeuse, que les divers tissus accidentels ont été produits par l'inflammation. Il en est d'autres, au contraire, où cette étiologie me semble un fait démontré: tel est le cas de la membrane muqueuse gastrique dégénérée en tissu encéphaloïde. Ueckel a défini l'inflammation, une congestion sanguine s'opérant sur une partie avec tendance à une formation nouvelle. L'observation semble effectivement avoir constaté, ainsi que l'indique cette définition, que, dans un très grand nombre de cas, les divers tissus accidentels se développent consécutivement à une inflammation aiguë ou chronique, manifeste ou latente: il est possible que des recherches ultérieures prouvent qu'il en est toujours ainsi; mais c'est précisément ce qu'il reste à démontrer.

La situation des tumeurs de la muqueuse dans telle ou telle partie de l'estomac est loin d'être indifférente, puisque de l'une ou de l'autre de ces situations peuvent résulter les plus grandes variétés dans les symptômes. Qui ne sait combien sont loin de se ressembler les accidens qui se manifestent lorsque la végétation occupe le pourtour du cardia qu'elle oblitère plus ou moins complètement, lorsqu'elle occupe le pylore, ou enfin lorsqu'elle n'existe que sur l'une ou l'autre face de l'estomac?

Enfin, il est des cas où la membrane muqueuse gastrique, au lieu d'être épaissie, hypertrophiée, est plus mince que dans son état normal, et a subi une véritable atrophie: c'est surtout vers le grand cul de sac qu'on rencontre ce dernier état, là ou le ramollissement s'observe aussi le plus fréquemment. Deux fois seulement j'ai trouvé du côté du pylore la membrane muqueuse tellement amincie, qu'elle ne re-

présentait plus qu'une sorte de toile transparente d'une extrême finesse; si on essayait de l'enlever, on la transformait en une pulpe d'un blanc rougeâtre, comme cela arrive dans certains degrés de ramollissement. L'atrophie de la membrane muqueuse de l'estomac doit-elle être comme son hypertrophie, comme son ramollissement sans diminution d'épaisseur, rangée parmi les produits de l'inflammation? Ce qu'il y a au moins de certain, c'est que d'une part cette atrophie, qui ne semble être qu'une forme de ramollissement de la muqueuse, coïncide le plus ordinairement avec d'autres signes anatomiques de gastrite chronique, et que d'autre part les symptômes observés pendant la vie sont tout-à-fait semblables à ceux qui annoncent la gastrite. Une femme, âgée de 36 ans, mourut à l'hôpital de la Charité dans le courant du mois de mars 1825. Pendant les trois derniers mois de son existence, elle avait eu de fréquens vomissemens. L'estomac présenta plusieurs plaques rouges en divers points de son étendue: de plus, dans la portion splénique, soit sur ces plaques rouges elles-mêmes, soit dans leurs intervalles, la membrane muqueuse était ramollie, et en même temps tellement amincie, qu'elle n'égalait certainement pas l'épaisseur de la membrane muqueuse du sinus maxillaire.

Toutefois il ne me semblerait pas déraisonnable d'admettre que dans un certain nombre de cas l'amincissement de la membrane muqueuse gastrique résulte d'une simple atrophie que ne précède pas plus l'inflammation que celle-ci ne précède l'atrophie des muscles chez les phthisiques. J'ai observé un pareil amincissement chez un certain nombre d'individus atteints d'affections chroniques du poumon; chez eux ce n'était pas seulement la muqueuse, c'était en même temps la tunique charnue qui était notablement atrophiée.

Les ulcérations de la muqueuse gastrique sont beaucoup plus rares que celles de la muqueuse de la fin de l'intestin grêle et du gros intestin. Toutefois, sous le rapport de la fréquence de ces ulcérations, une différence doit être établie entre la gastrite aiguë et la gastrite chronique. Dans la première, à moins qu'elle ne soit le résultat de l'introduction de poisons corrosifs dans l'estomac, l'ulcération est un phénomène infiniment rare, tandis que dans l'entérite aiguë on l'observe très fréquemment. Au contraire, dans le cas de phlegmasie chronique de l'estomac, on rencontre assez fréquemment la muqueuse gastrique ulcérée; alors cette ulcération est le plus souvent unique et d'un diamètre plus ou moins considérable. Autour d'elle, la membrane muqueuse peut être saine ou malade: il en est de même de la membrane celluleuse qui en constitue le fond. Lorsque celui-ci est formé par le tissu cellulaire considérablement induré, et lorsqu'en même temps la portion de muqueuse qui existe au pourtour de l'ulcération est épaissie, boursoufflée, comme fongueuse, et parcourue par de nombreux vaisseaux; lorsque sur le fond même existent, sous forme de végétation, des débris plus ou moins étendus de la membrane muqueuse enflam-

mée, plusieurs médecins appellent cette altération un cancer de la membrane muqueuse terminée par ulcération. Cette expression est-elle bien convenable? Je discuterai ce point avec plus de détail, après avoir traité des altérations des autres tuniques de l'estomac. C'est ce qui fera l'objet de la seconde partie de ce mémoire.

(*La suite au numéro prochain.*)

NOTICE

SUR

QUELQUES ÉTATS PATHOLOGIQUES

DU TISSU CELLULAIRE,

SITUÉ

SOUS LES SYSTÈMES MUQUEUX, SÉREUX ET CUTANÉS;

PAR M. DALMAS FILS.

Ces différentes parties du tissu cellulaire me paraissant jouer un rôle plus important qu'on ne l'admet généralement en pathologie, je vais exposer ce que l'observation et des dissections multipliées m'ont appris de positif à cet égard : il sera question ensuite de deux maladies terminées par la mort, et qui, par la multiplicité et le siége des désordres anatomiques, me portent à penser que le tissu cellulaire frappé dans son ensemble, est, dans plusieurs affections très graves, le siége unique ou primitif du mal : mais ces derniers résultats ne seront présentés que sous la forme du doute. Je sens moi-même la nécessité de les confirmer par des observations plus nombreuses.

Je commence par ce qui est relatif à la couche située sous les membranes muqueuses. C'est dans cette couche, un peu différente de la description donnée par Bichat, qu'on trouve au plus haut degré d'intensité quelques-unes des altérations qui font le sujet de ce travail.

Ces altérations sont de deux sortes, l'œdème et l'emphysème. L'œdème s'est offert à moi une vingtaine de fois environ, tantôt à côté des escarres dans les empoisonnemens par les acides, tantôt chez des individus morts à la suite de hernies long-temps étranglées ; M. Leloutre, élève interne à l'Hôtel-Dieu, l'a observé dans l'intestin d'un homme rapidement enlevé par le cholera-morbus ; enfin dans l'angine œdémateuse il constitue la lésion dominante : je dis dominante, parce que plusieurs fois depuis deux ans, j'ai constaté l'existence de fausses membranes à la surface de la mem-

brane muqueuse soulevée par l'infiltration, et pour moi cette angine n'est qu'une inflammation ordinaire.

Cet œdème, lorsqu'il existe dans une grande partie du canal intestinal, offre les caractères suivans : l'intestin est beaucoup moins long et plus large; à sa face interne il est couvert de valvules sans nombre; ces valvules sont molles, transparentes, d'une épaisseur considérable, qui va même jusqu'à six lignes, près du bord mésentérique : cet état dépend, comme il est facile de s'en apercevoir par une coupe, de l'infiltration d'une grande quantité de sérosité dans le tissu cellulaire sous-muqueux, et dans la membrane muqueuse elle-même : on exprime ce fluide par la pression, et il reste entre les doigts les débris faciles à rompre et à déchirer des cellules considérablement agrandies.

Chez une femme, le gros intestin était à la fois couvert de fausses membranes à l'intérieur, et le siége d'une infiltration œdémateuse sous la membrane muqueuse ; chez un homme il y avait péritonite sur-aigüe; chez la plupart des malades on avait observé des vomissemens répétés; chez un seul il y avait coïncidence d'ascite chronique. Mon ami, M. Dance, a rencontré un fait du même genre : dans tous ces cas l'œdème sous-muqueux régnait presque d'un bout à l'autre du canal intestinal, et lorsqu'il se forme subitement dans une aussi grande étendue je ne doute pas qu'il ne puisse déterminer la mort.

Quand il est circonscrit et partiel, sa gravité, comme on le conçoit, est beaucoup moindre ; la maladie poursuit ses périodes, le tissu infiltré se ramollit, suppure, entraînant dans sa destruction celle de la membrane qui en recevait des vaisseaux. On peut expliquer de cette manière l'amincissement, le ramollissement et l'ulcération des membranes muqueuses; l'état où l'on a trouvé le grand cul-de-sac de l'estomac dans quelques espéces de fièvre grave n'en est qu'un effet. On sait qu'il n'est pas rare de rencontrer les parois de cet organe amincies, transparentes, sans traces de vaisseaux ni de membranes muqueuses; il semble qu'on ait enlevé toutes ces parties avec soin : cette explication a l'avantage de rentrer dans une autre déjà employée pour des phénoménes analogues qui se passent à la peau ; les vaisseaux sous-jacens détruits, la membrane muqueuse tombe par un mécanisme absolument le même que celui qui dépouille les membres dans le phlegmon érysipélateux, maladie si bien décrite par M. le professeur Dupuytren dans ses leçons cliniques.

A d'autres degrés et sous l'influence d'irritations fréquemment répétées on conçoit sans peine qu'un état semblable de congestion puisse, sans amener la destruction de la membrane muqueuse, être l'origine de diverses productions tuberculeuses ou vasculaires, comme on en rencontre entre les tuniques intactes de l'estomac, de l'intestin, de la vessie et de l'urétre.

Ailleurs que dans le canal intestinal, et près de l'ouverture du larynx, je n'ai ja-

mais rencontré cette altération du tissu sous-muqueux, mais tout porte à penser qu'elle existe à un moindre degré dans l'angine pharyngée si souvent suivie d'abcès au col, et dans le véritable croup, dont la gravité, suivant plusieurs pathologistes, ne peut être expliquée par la fausse membrane laryngo-trachéale, souvent expectorée avant la mort.

Quant à l'emphysème (je parle de celui qui ne peut être attribué à la putréfaction), je l'ai rencontré sous la membrane muqueuse de l'estomac, sous celle du duodenum et de l'intestin grêle en différens endroits : presque toujours la maladie avait revêtu le caractère ataxique : c'est ce qui vient d'être observé dans un cas particulier dont l'école d'Alfort gémit encore en ce moment. Ce même emphysème a été vu dans les parois de la vésicule biliaire, et partout il a les mêmes caractères anatomiques; qu'il dépende d'une déchirure du poumon, d'une infiltration d'urine ou d'une inflammation ataxique, il en résulte une tuméfaction légère, qui cède et se reproduit facilement, en donnant la sensation d'une crépitation bien distincte. On trouve, par un examen ultérieur, les cellules agrandies ou déchirées, et la résistance de la couche infiltrée beaucoup moindre; d'autres complications s'y ajoutent suivant les circonstances.

Sous les membranes séreuses on retrouve les mêmes traces d'un travail phlegmoneux dans la plupart de leurs inflammations, mais à des degrés divers et cela avec une gradation qui coïncide d'une manière aussi remarquable que satisfaisante avec la laxité et la vascularité plus ou moins grandes du tissu sous-séreux.

Dans l'abdomen, par exemple, c'est sur le péritoine lui-même qu'on rencontre les lésions les plus profondes; cette membrane devient rouge, se couvre de stries sanguines, les épanchemens se font avec abondance et rapidité dans sa cavité, tandis que le tissu cellulaire qui correspond à sa face externe ne s'éloigne pas sensiblement de l'état sain. En même temps les symptômes de cette grave maladie ont un caractère franc et déterminé, qui ne permet pas de les confondre avec la gastro-entérite. Aussi avons-nous eu occasion de constater maintes et maintes fois combien le diagnostic est facile, lorsqu'à la suite d'une hernie étranglée, d'une rétention d'urine, ou bien après des ulcérations dans l'intestin, il se forme par une rupture quelconque des épanchemens dont la péritonite partielle ou générale est la suite inévitable.

Dans la poitrine il est au contraire peu commun d'avoir affaire à de simples pleurésies : l'histoire d'une contestation longue et célèbre le prouve assez; la plèvre pulmonaire surtout est rarement affectée sans la participation du viscère qu'elle recouvre; mais, sans insister davantage sur l'état si variable du poumon, il est aisé de constater que, tandis que la plèvre reste transparente, sans rougeur sous les fausses membranes les plus épaisses, le tissu placé sous elle est ramolli, injecté, les côtes sont plus cassantes et les parois thoraciques deviennent souvent le siége d'abcès qu'il faut ouvrir;

plus profondément, quand ces abcès n'ont pas lieu, il n'est pas rare de rencontrer à la face externe de la plèvre de larges plaques osseuses ou cartilagineuses, qui déposent par leur position actuelle de l'état du tissu cellulaire à l'époque de leur formation.

Dans l'arachnoïde, ce que nous venons d'apercevoir en comparant la pleurésie et la péritonite existe d'une manière beaucoup plus tranchée : ici presque plus d'épanchemens; jamais de ces stries rouges déjà rares dans la plèvre, au contraire, injection, infiltration et suppuration dans le réseau sous-arachnoïdien; du côté du cerveau, agitation, délire, puis affaissement, symptômes qui expriment la part de cet organe à l'inflammation dont le crâne est le siége, bien plus hautement que la toux ou les vomissemens indiquent celle des viscères abdominaux ou pectoraux à l'inflammation de leurs membranes séreuses respectives.

Si, au lieu de considérer ainsi trois membranes différentes, nousnous arrêtions sur divers points d'une seule d'entre elles, ou si nous en suivions une aux époques de la vie, où elle est sous l'influence de causes spéciales, nous y verrions bientôt de nouvelles preuves des modifications pathologiques du tissu sous-séreux; je prends encore le péritoine pour exemple, son inflammation a le plus ordinairement le caractère que j'ai indiqué, partout où le tissu sous-péritonéal est ferme et résistant; mais il n'en est pas de même dans l'épiploon ou dans le mésentère, là cette condition anatomique ne se retrouve plus.

S'agit-il en effet de l'inflammation du grand épiploon, eh bien! cet appendice membraneux ne se couvre de fausses membranes que dans les cas extrêmes; rarement il contracte des adhérences, tout se passe dans son épaisseur; le sang, le pus s'y amassent et constituent une masse pesante de même nature, mais plus forte que la couche qui se forme sous l'arachnoïde : c'est la matière d'un épanchement qui s'infiltre, au lieu d'être versée dans la cavité péritonéale, de là la source des dégénérescences si nombreuses de l'épiploon ou du mésentère; de là, après plusieurs modifications, les tubercules ou le carreau, les squirres, les masses encéphaloïdes ou mélaniques.

Autre preuve tirée de la péritonite puerpérale : ici tout le tissu cellulaire sous-séreux a été relâché par la distension, par l'ampliation de l'utérus, il est gorgé des sucs qui abondent dans l'économie ; ce n'est plus la lame mince et serrée qui existait avant la grossesse; aussi quelle autre espéce de péritonite est accompagnée plus que celle-ci de suppuration le long des psoas, dans les fosses iliaques, dans le petit bassin ou sur les parois abdominales. C'est à un degré tel que la dénommation d'inflammation du bas-ventre semble mieux convenir que celle qui est adoptée de nos jours, et l'anatomie pathologique ramènera peut-être sur ce point à l'opinion plus ancienne de quelques médecins.

Rappellerai-je encore ce qui se passe dans l'inflammation artificiellement pro-

duite pour la cure de l'hydrocèle? Le gonflement énorme des bourses, la tuméfaction, la rougeur de la peau, dont le pli acquiert quatre ou cinq lignes d'épaisseur, l'absence complète de fluctuation pendant les premiers jours, l'imminence des abcès, tout ne prouve-t-il pas que s'il pleut réellement de l'albumine dans la tunique vaginale, l'orage inflammatoire a eu lieu et s'est formé dans la totalité du scrotum: cependant c'est la membrane qui a reçu l'injection, et la matière de cette injection a été évacuée avec soin.

Les membranes synoviales, relativement au rhumatisme, nous montrent les mêmes vérités: les paquets de tissu cellulaire du fond des articulations, celui qui revêt la portion non cartilagineuse de la membrane, les cartilages, les os, tout, jusqu'à la peau, prouve que la synoviale ne s'enflamme pas seule, si tant est qu'elle s'enflamme la première:

Dans les artères, et en général dans les vaisseaux, même phénomène: il est positif et depuis long-temps reconnu que la plupart des altérations, dites de la membrane interne, ont leur origine sous elle:

Enfin, les mêmes faits sont trop manifestes sous la peau dans quelques maladies qu'on nomme à tort cutanées, pour que je m'y arrête long-temps. Si l'on exigeait des preuves, ce qui se passe dans la variole et dans d'autres éruptions, le gonflement des pieds et des mains avant la suppuration des pustules, la couche trouvée sous la peau de la face, lorsque dans la méthode dite ectrotique on a cautérisé trop fortement le visage, dans d'autres cas l'altération préalable du tissu cellulaire dans la plupart des ulcérations profondes de la peau en fourniraient une foule; l'excellente thèse du docteur Breschet, sur l'hydropisie active, renferme les plus importantes, et j'y renvoie le lecteur.

Je pense donc que le siége de plusieurs maladies n'est pas aussi exclusivement qu'on le dit dans telle ou telle membrane muqueuse, dans telle ou telle tunique séreuse: il faut, pour s'approcher davantage de la vérité, ne pas tant donner d'un côté à ces membranes, et accorder beaucoup plus de l'autre à l'état du tissu sous-jacent. C'est à mon avis le seul moyen d'expliquer une multitude de symptômes; la douleur, par exemple, qu'il me paraît difficile de rapporter à l'irritation inflammatoire d'un organe aussi peu modifié par l'inflammation même la plus aiguë, que le sont les membranes séreuses.

Qu'on se représente la plèvre conservée saine sur les plaques osseuses égales en surface à la main déployée, comme sous les fausses membranes albumineuses; qu'on réfléchisse à l'intégrité de l'arachnoïde dans la plupart des cas d'arachnitis; qu'on se rappelle la disposition de l'arachnoïde rachidienne, libre par ses deux faces dans la majeure partie de son feuillet viscéral; qu'enfin, on fasse attention au moment, à la persistance ou à la formation de la membrane interne des sacs anévrysmaux, au milieu de

la destruction et de la dégénération complète des autres tuniques, et qu'on juge si ces membranes, aussi insensibles qu'inaltérables par leur ténuité, peuvent prendre une part bien active à nos maladies.

J'étends, avec de nombreuses restrictions, il est vrai, les mêmes conclusions aux membranes muqueuses et à la peau : très souvent on leur attribue ce qui est réellement dû à des désordres plus profonds.

Ici je m'arrête : les observations qu'on va lire pourraient suggérer des réflexions plus hardies ; mais combattant quelques opinions trop légèrement admises, je n'ai pas voulu faire moi-même de la localisation par analogie, et je laisse chacun juger si ces faits sont ou non favorables aux idées que l'on peut avoir sur le rhumatisme, ou telle autre affection que ce soit.

Charles Chevallier, âgé de dix-sept ans, terrassier, fut reçu à l'Hôtel-Dieu le 25 mai 1825, et conduit à la salle Sainte-Marthe ; les personnes qui l'amenaient dirent que la maladie ne datait que de quelques jours, *et remontait à une nuit passée à la belle étoile :* on avait mis la veille quelques sangsues sur la hanche gauche pour de légères douleurs ressenties dans cet endroit.

Ce jeune homme, d'une taille au-dessus de la moyenne, était bien conformé ; il avait les cheveux bruns, la poitrine large, les chairs belles, le système pileux peu développé.

Le jour de son entrée il se plaignait d'une douleur vive dans l'articulation coxo-fémorale gauche ; le membre abdominal de ce côté paraissait un peu plus long que l'autre. Les mouvemens de la cuisse étaient empêchés par la douleur, rien de semblable à droite : peau chaude, pouls large, dur et fréquent. (Saignée de trois palettes, décoction de graine de lin et infusion de racine de guimauve, cataplasmes sur la hanche droite.)

Le 25. Délire depuis minuit, figure rouge animée ; le malade se plaint beaucoup sans désigner particulièrement aucun point ; le pouls mou, plein, est aussi fréquent que la veille ; la peau est chaude et sèche, la langne rouge et humide, la soif intense. (Cataplasmes sinapisés aux jambes, douze sangsues derrière chaque oreille, compresses froides sur le front, lavement émollient, décoction de graine de lin et infusion de racine de guimauve, avec laudanum cinq gouttes.)

Le 27. Éruption sur le ventre et quelques points de la poitrine ; plaques irrégulières formées d'ampoules d'un blanc laiteux, avec rougeur au pourtour ; retour à la raison, langue toujours humide ; quatre-vingt-dix pulsations par minute : le malade dit souffrir par tout le corps.

Le 28. L'éruption a disparu en quelques endroits et s'est montrée vers d'autres ; elle est plus forte à la partie interne des cuisses ; la fièvre a augmenté, le ventre est très chaud, et le délire a reparu pendant la nuit. (Douze sangsues derrière chaque oreille, compresses froides.) Le soir délire plus calme, état presque comateux ;

disparition complète de l'éruption, selles involontaires, pouls d'une fréquence extrême, sueurs froides, pâleur de la face. (Sinapismes aux pieds.) Mort le 29 à une heure, sans symptômes nouveaux remarquables :

Autopsie du corps trente-six heures après la mort. Roideur cadavérique assez prononcée, plus de traces de l'éruption; le cadavre s'était bien conservé :

Dans la tête je remarquai une injection assez forte de la pie-mère, et une adhérence de cette membrane à la substance grise cérébrale, un peu plus marquée que de coutume : cette substance grise elle-même un peu ramollie était plus foncée en couleur; le reste de l'encéphale était dans l'état normal :

Parmi les articulations, celles de la hanche et du genou gauche, celles du pied et du coude droit, étaient seules affectées :

L'articulation coxo-fémorale gauche plus malade que les autres contenait une once d'un pus roussâtre et filant; le paquet de tissu cellulaire graisseux du fond de la cavité cotyloïde était injecté et gonflé; les vaisseaux qui parcourent en dehors la synoviale étaient assez fortement injectés, et cette injection cessait sur les bords des cartilages restés sains:

Dans les autres articulations indiquées on retrouvait, mais à un moindre degré, les mêmes désordres : il est inutile de les décrire plus au long:

Dans l'épaisseur des membres, il existait le long du trajet des principaux nerfs et des vaisseaux, de petits épanchemens de sérosité gélatineuse très remarquables, et qu'on trouva plus prononcés le long du grand nerf sciatique gauche que partout ailleurs; les muscles, d'un rouge-brun, secs et résistans, étaient pour la plupart gravement affectés.

On y trouvait une multitude de petits foyers purulens de grosseur variable, depuis celle d'un grain de millet jusqu'au volume d'une grosse olive. Ces petits foyers étaient situés dans le tissu cellulaire inter-fibrillaire, les plus gros occupaient l'interstice des muscles au voisinage des articulations enflammées :

Les premiers étaient assez faciles à confondre avec de petites plaques ou taches graisseuses, mais on distinguait bien les seconds à l'engorgement noirâtre des parties voisines, et au ramollissement : le pus y était filamenteux, à peine liquide, d'une couleur lie de vin :

Dans le cœur, les parois du ventricule gauche, la cloison qui le sépare du ventricule droit, étaient, comme le tissu des autres muscles, remplies de foyers du même genre absolument; petits, isolés, gris au centre, noirs au pourtour. Leur nombre s'élevait à une vingtaine. Les oreillettes en étaient exemptes, et, où il n'y en avait point, le tissu du cœur avait ses qualités physiques ordinaires. Je constatai facilement que la plupart de ces petits abcès étaient cachés dans l'épaisseur du cœur, et n'avaient aucun rapport immédiat avec les membranes qui le tapissent :

Les reins et les poumons, affectés de la même manière, contenaient aussi des abcès : le poumon droit, à lui seul, en avait une douzaine. Quatre ou cinq d'entre eux étaient suppurés; les autres, denses et compactes, moins avancés, ressemblaient aux engorgemens hémoptoïques :

La membrane muqueuse de l'estomac était fortement colorée de rouge, de brun, de jaune : ce qui lui donnait un aspect marbré difficile à décrire. Vers la fin de l'intestin grêle l'injection devenait très vive ; et près de la valvule iléo-cœcale, on distinguait, à l'extrémité de chaque rameau artériel, un petit bouton blanchâtre : ce qui formait des grappes agréables à l'œil. Les plaques folliculeuses, distribuées le long du bord libre de l'intestin, n'offraient rien de maladif:

Tout le reste, examiné avec un égal soin, a paru dans l'état sain.

A ce fait recueilli dans le milieu de l'année je puis en ajouter un second non moins important; c'est l'histoire récente d'un Allemand d'une trentaine d'années, *calicotier* de profession, sur le cadavre duquel je rencontrai des désordres analogues survenus à la suite des symptômes équivoques d'un rhumatisme, sur la gravité duquel je me suis fortement mépris : cet homme, parlant mal sa langue et point du tout le français, s'était plaint de douleurs vagues en différentes parties du corps; à l'aide d'un traitement antiphlogistique très simple il avait recouvré la liberté des mouvemens, l'appétit et le sommeil, lorsque, ayant été pris successivement de dévoiement, de fièvre et d'une suppuration circonscrite sous deux ou trois points de la peau du crâne et de celle des membres, la mort survint brusquement vingt-quatre heures après une éruption de boutons irréguliers, après une parotide du côté gauche et divers gonflemens inflammatoires accompagnés de délire :

Je trouvai à l'ouverture du corps, outre les boutons furonculeux et la parotide, un gonflement œdémateux, avec suppuration infiltrée autour de l'orbite droit, quatre grandes articulations enflammées, et des abcès par centaines dans les muscles du tronc et des membres.

Dans ces abcès si nombreux et à des états de maturité si divers, je distinguai trois périodes bien tranchées : durant la première, ils ne consistent qu'en une petite tache grisâtre facile à confondre avec un flocon graisseux. C'est le rudiment d'un foyer qui tend à se développer, et, à cette époque, son siége est évidemment le tissu cellulaire interstitiel.

Plus avancés, ces abcès, du volume d'un gros pois, et environnés d'une zone échymosée, consistent en un dépôt de véritable pus jaunâtre au milieu des fibres musculaires déplacées.

Dans la troisième période, ce sont des collections toujours circonscrites, d'un liquide roussâtre, coloré et retenu en masse, déliquescentes par des débris de fibres musculeuses ramollies et rompues.

Comme dans l'observation précédente les poumons contenaient encore des foyers de même nature placés la plupart sous la plèvre, on les reconnaissait à leur compacité, plus grande que celle du tissu pulmonaire. On y retrouvait l'engorgement sanguin à la circonférence, et la suppuration infiltrée plus ou moins avancée.

Enfin, la pie-mère et le cerveau étaient fortement injectés, ainsi que l'intestin iléum, dont la membrane muqueuse, vers la valvule, était d'un rouge vif des plus intenses, mais sans ulcérations : le reste a été trouvé sain.

Telles sont les observations qu'il m'a paru utile de joindre aux réflexions et aux descriptions anatomiques que j'ai fait précéder. Elles m'ont paru avoir l'une avec l'autre de grands points de ressemblance et de contact. Sauf le degré d'acuité, tout est identique, symptômes et lésions; et je crois qu'on doit, sans hésiter, les rapporter à la même cause; mais cette cause, quelle est-elle? Est-ce simplement le rhumatisme arrivé au plus haut point de gravité et d'intensité possible, ou bien y a-t-il eu complication? Cette complication n'est-elle autre chose que l'influence de la constitution régnante, exprimée ici par des éruptions cutanées, ou bien n'est-elle qu'une cachexie spéciale, favorisée par des causes secondaires qui m'ont échappé? C'est, je l'avoue, ce que je n'ose décider. Des détails plus longs sur la seconde observation n'en auraient pas appris davantage; mon travail suffit pour faire voir que dans ces deux cas le tissu cellulaire était universellement affecté ; et il fournit le complément de la démonstration que je voulais donner de la proposition émise au commencement de cette notice.

Si je n'ai parlé que de mes propres recherches et de ce que j'ai observé par moi-même, ce n'est pas que je prétende à une priorité qui ne m'appartient pas. Je suis heureux d'avoir à dire, en terminant, qu'on trouve dans presque tous les bons auteurs, depuis Morgagni jusqu'aux pathologistes modernes, des faits et des opinions isolées absolument semblables à ce que j'ai présenté d'une manière générale. Cet appui m'était nécessaire dans un essai entrepris suivant l'esprit de la seule bonne doctrine médicale que je connaisse, celle qui a pour but, la localisation du moindre phénomène morbide et l'explication du symptôme physiologique par la lésion organique correspondante.

11 novembre 1825. — Société des internes de l'Hôtel-Dieu.

MÉMOIRE

SUR

UN VICE DE CONFORMATION CONGÉNIALE

DES ENVELOPPES DU COEUR;

PAR M. BRESCHET.

Les observations sur l'absence du péricarde sont nombreuses, mais comme le plus grand nombre de ces exemples a été recueilli à une époque où les inflammations des enveloppes du cœur n'étaient ni bien connues ni bien appréciées dans leurs effets, on a pu prendre pour des cas d'absence du péricarde, des adhérences de cette membrane au cœur. Croire cette erreur possible, rien de plus naturel; mais prétendre avec Haller qu'il en a toujours été ainsi, c'est porter le doute trop loin, et commettre une erreur d'un genre opposé. Ce point d'anatomie pathologique, sans être nouveau, est digne de quelque intérêt; je vais donc placer sous les yeux du lecteur les principales pièces du procès, ce sera à lui de juger.

Un jeune homme, de vingt-huit ans, maçon, grand, maigre, habituellement d'une bonne santé, et n'offrant aucune gêne ni aucun trouble dans les fonctions respiratoire et circulatoire, fut admis à l'Hôtel-Dieu le 5 décembre 1825, pour y être traîté d'une phlegmasie intestinale intense. Placé dans une des salles de M. le docteur Petit, il y reçut tous les soins d'une médecine éclairée; mais les accidens d'une inflammation n'ayant pu être arrêtés, le malade succomba le 8 décembre. Il offrit, pendant ce court séjour dans l'hôpital tous les symptômes d'une dyssenterie très aiguë.

L'ouverture du corps, pratiquée avec soin par M. Ménière, élève interne, a fait reconnaître plusieurs lésions pathologiques, telles que l'épaississement des parois intestinales, des ulcérations sur la membrane muqueuse, et une couche pseudo-membraneuse sur le même tissu; enfin le vice de conformation sur lequel je vais m'arrêter.

Le péricarde ne paraissait pas exister, et le cœur était libre dans la cavité gauche

du thorax. Le cœur, les gros troncs vasculaires qui en partent, les poumons et le diaphragme ayant été enlevés, ces pièces m'ont été remises par M. Ménière, à l'obligeance duquel je dois les renseignemens que je transmets sur la maladie de ce jeune homme. L'examen des pièces m'a fourni les résultats suivans :

1° Le cœur, dépourvu d'enveloppe extérieure fibro-séreuse, était libre sous le poumon gauche, et paraissait n'être retenu en situation que par deux brides de deux pouces de longueur, partant du côté gauche de son sommet pour aller sans doute se terminer dans un point de la circonférence du diaphragme, près de son insertion à la base du thorax, mais cette insertion n'a pas été reconnue.

2° Le médiastin n'était formé que par une simple lame séreuse appartenant à la plèvre droite.

3° Sur le côté gauche de cette cloison, on voyait une coque ou capsule fibreuse très peu profonde, se perdant en haut sur l'origine des gros troncs vasculaires, arrondie inférieurement, et se terminant, sans adhérer au diaphragme, comme un large bec de cuiller; cette capsule a paru être un rudiment de péricarde. En effet, la nature fibreuse de cette coque, sa situation, la facilité qu'on avait de la séparer de la plèvre gauche, sa longueur qui correspondait à celle du cœur, et sur la pointe duquel on pouvait la ramener, n'a laissé aucun doute à cet égard. Le bord libre et contourné de cette lame fibreuse, en forme de capsule peu profonde, était lisse, égal, ressemblant au rebord de quelque ouverture d'aponévrose, ou au bord d'une valvule de l'intérieur des troncs vasculaires. En haut, on voyait un filament fibreux cylindrique, mince, allant du bord antérieur au bord postérieur de cette capsule, en passant sur la base du cœur, sans y adhérer, et que je considère comme un vestige du péricarde.

4° La membrane séreuse du cœur manquait entièrement, si nous considérons cette membrane comme une poche séparée et distincte de la plèvre. On voyait la membrane séreuse du poumon gauche, sur la partie interne de cet organe, dans le point par lequel il était en connexion immédiate avec le cœur, se porter sur le cœur et le recouvrir dans sa totalité. Cet organe central de la circulation n'avait donc point de sac séreux qui lui appartînt en propre; mais le feuillet diaphane qui le recouvrait était manifestement une dépendance ou un prolongement de la plèvre gauche. Sur le bord supérieur du ventricule gauche, la plèvre, en se portant du poumon sur le cœur, formait plusieurs replis qu'au premier aperçu on aurait pu prendre pour des brides accidentelles, mais qui appartenaient manifestement à la plèvre.

Cette pièce présentée à la Société philomatique et à la Faculté de médecine, où elle a été examinée par MM. de Blainville, Cruveilhier, Désormeaux, Duméril, Laënnec, Orfila, etc., est un exemple incontestable d'absence presque complète

du feuillet fibreux du péricarde; car cette partie était réduite, et sur le côté droit seulement, à une simple lame ovalaire, à bords légèrement relevés, adossée à la plèvre, et à une bride filiforme lâche et adhérente par ses deux bouts.

Enfin le sac séreux propre au cœur manquait entièrement, comme sac distinct de la plèvre, et le cœur devait à cette dernière membrane la lame transparente qui le recouvrait.

Entre la portion de la plèvre droite formant à elle seule le médiastin et la face convexe de la lame fibreuse, constituant les vestiges du péricarde, se trouvait, à droite et en arrière, le nerf phrénique ou diaphragmatique droit, tandis que celui du côté gauche était dévié, porté en avant, longeait le bord libre et antérieur du feuillet fibreux, en forme de capsule tenant lieu de péricarde.

L'adhérence présumée du sommet du cœur au diaphragme par les deux petites brides que nous avons indiquées, était donc le seul lien qui retînt la pointe du cœur et qui en réglât ou limitât les mouvemens.

Ce fait m'a paru d'autant plus curieux, que jusqu'ici nous n'avons qu'une ou deux observations bien authentiques de cœur à l'état normal, privé de ses enveloppes, et que beaucoup de pathologistes modernes ont attribué à des adhérences des deux parties du péricarde, par l'effet d'une inflammation, ce que plusieurs auteurs ont rapporté sur l'absence totale du péricarde.

C'est sans raison, dit notre respectable maître M. le professeur Portal, qu'on a cru que des hommes avaient été dépourvus de péricarde; j'ai toujours douté de l'exactitude de l'observation de Littre, sur un homme qui manquait de péricarde. Dans une circonstance où l'on croyait que cette poche n'existait pas, M. Portal reconnut, par la dissection, que le cœur en était très exactement recouvert.

Kaaw-Boerhaave s'était aussi plusieurs fois assuré que chez les sujets qui ne paraissaient point avoir de péricarde, cette membrane existait. Suivant M. Portal les observations données par Columbo, Bartholin, Peyer, Vieussens, Lamy, Duverney, etc., n'auraient pas été des exceptions, si une dissection attentive eût été faite.

Il ne peut pas en être ainsi de notre observation, puisque le cadavre a été ouvert par M. Ménière, jeune médecin d'une grande instruction, que la pièce anatomique disséquée par nous a été soumise à l'examen de beaucoup d'anatomistes, et parce que la présence d'un rudiment de l'organe est une preuve démonstrative que celui-ci a été arrêté dans son développement et que cette poche membraneuse peut offrir des déviations comme toutes les autres parties du corps animal.

Le cas du jeune étudiant qui mourut dans une syncope dont parle Réald. Columbo, dont le cœur fut trouvé privé de péricarde[1]; celui de la femme hydropique

(1) Reald. Columb., lib. xv, pag. 265 de re anatomi.

dont Bartholin a fait l'histoire de l'autopsie du corps, et sur laquelle on reconnut une grande dilatation de l'oreillette droite du cœur, et point de péricarde[1]; celui de Tulpius, d'un homme adulte qui, maladif dès son enfance, avait le pouls intermittent, des battemens violens du cœur, et qui après sa mort fut reconnu avoir un cœur très volumineux et manquer de péricarde[2], sont trop connus et ont été publiés par des hommes trop célèbres pour ne pas inspirer quelque confiance, et cependant tous ces faits ainsi que ceux dont ont parlé Peyer[3] Lancisi,[4], Brunner[5], Hoyer[6], Lieutaud, etc., sont aux yeux de Haller de simples exemples d'adhérence du péricarde avec le cœur[7]. L'opinion de ce prince de la physiologie est appuyée sur ce qu'on voyait des adhérences si intimes et si solides entre le cœur et le péricarde, que cette enveloppe ne pouvait être ni séparée, ni distinguée du tissu propre du cœur. L'exemple donné par Littre me paraît tout-à-fait de la nature de ceux dont parle Haller. Une femme de cinquante-quatre ans n'avait point de péricarde et le cœur était à nu dans la cavité thoracique. Cet organe sec, dur à la surface, inégal, raboteux, avait peu de graisse[8]. A tous ces caractères ne reconnaît-on pas une péricardite par laquelle l'enveloppe du cœur adhérait à cet organe?

La lecture attentive de toutes ces observations sur le manque de péricarde m'a fait donner plus d'attention au fait dont je viens de tracer l'histoire. On ne pouvait pas croire ici à une adhérence du cœur au péricarde, puisque la membrane séreuse provenant manifestement de la plévre couvrait ce viscère et laissait par sa transparence apercevoir la nature charnue de cet organe, et surtout parce qu'il existait sur le côté droit adossé à la plévre droite, qui seule formait le médiastin, des vestiges du péricarde.

Je ne confondrai pas avec toutes ces prétendues absences du péricarde, le fait dont nous devons la connaissance à Mathieu Baillie[9]: voulant dans une leçon d'anatomie faire connaître à ses auditeurs la disposition des viscères thoraciques, il procéda en leur présence à l'ouverture du corps d'un homme mort à l'âge de quarante ans et il fut très surpris de rencontrer le cœur libre dans la cavité gauche et privé totalement de péricarde.

Voici cette observation :

En ouvrant la poitrine d'un homme âgé d'environ quarante ans pour démontrer

(1) Barth. Cent. IV, hist. 20, tom. 2, p. 264, hist. anat. rar.

(2) Nicolaï Tulpii, Obs. medicæ, lib. 2, caput 25, pag. 143.

(3) Method. hist. anat., cap. 4.

(4) De motu cordis et anevrismat., lib. 1, pag. 23.

(5) Erh. Brunner, f. 9. Barbeek, disser. de corde occulto; 1701.

(6) Act. nat. Curios., vol. 5, observat. 68.

(7) Elemen. physiol., vol. 1, pag. 289.

(8) Mém. de l'acad. roy. des sciences, 1712, pag. 37.

(9) On the want of pericardium in the human body.—Transactions of a society for the improvement of medical and chirurg. Knowledge, etc., t. 1, p. 91, c. 6.

dans une leçon la situation des viscères thoraciques, je fus extrêmement surpris de rencontrer le cœur à nu situé dans la partie gauche du thorax : à peine en croyais-je mes yeux, mais la chose était trop frappante pour laisser quelque doute. Le cœur était à découvert et aussi distinct qu'on le voit ordinairement après avoir ouvert le péricarde. Toutes les circonstances accessoires confirmèrent cette disposition.

Le médiastin, composé comme de coutume des deux lames de la plèvre, avait un peu changé de direction; incliné du côté droit du thorax, le cœur correspondait à son côté gauche.

Les deux plèvres étaient unies entre elles par du tissu cellulaire dans toute l'étendue du médiastin. Celle du côté gauche passait sur la veine cave supérieure, environ à un pouce au-dessus de l'insertion de celle-ci, dans l'oreillette droite. Le cœur était donc libre dans la cavité gauche de la poitrine, sans autre lien que celui de ses vaisseaux; volumineux et de forme allongée, il correspondait par sa pointe à la huitième côte. L'oreillette droite offrait absolument le même aspect qu'à l'état régulier lorsqu'on a ouvert le péricarde. L'insertion des veines caves supérieure et inférieure dans cette oreillette était très distincte. On apercevait de même très bien l'appendice de l'oreillette gauche, et en renversant le cœur de manière à porter son sommet en haut, on distinguait dans toute son étendue l'oreillette gauche avec les deux veines pulmonaires qui s'y terminent derrière l'appendice auriculaire. Les ventricules droit et gauche se laissaient distinguer à l'extérieur, ainsi que les vaisseaux coronaires qui rampent à leur surface; on voyait manifestement sortir l'aorte d'un côté et l'artère pulmonaire de l'autre.

Le cœur était donc enveloppé par la plèvre gauche; il n'y avait aucun rapport de continuité entre le cœur et le diaphragme, ils étaient entièrement séparés, et la partie du diaphragme correspondant à la pointe du cœur était tapissée seulement par la plèvre gauche. La pointe du cœur descendait ici plus bas que de coutume, d'où il résultait un volume moindre du poumon gauche. Le nerf phrénique du côté droit cheminait entre deux lames du médiastin, pris du bord du feuillet adossé au côté droit du cœur; le nerf phrénique gauche descendait entre les mêmes lames médiastines et presque immédiatement sous le sternum.

Cette disposition s'éloigne beaucoup du trajet normal de ce nerf, car il se porte ordinairement sur le côté gauche du péricarde, en suivant l'obliquité du bord gauche du cœur. Tout ce que nous venons d'indiquer se voyait après avoir enlevé le sternum et une petite partie des côtes, ce qui met hors de doute l'absence de péricarde chez ce sujet; car lorsque le péricarde est adhérent au cœur, la direction du médiastin ne peut être changée et l'on ne peut pas apercevoir le cœur libre dans la cavité thoracique; exempt de tout rapport et de toute union avec le diaphragme, on ne peut pas non plus reconnaître et ses différentes cavités et ses vaisseaux.

Baillie dit avoir aussi observé sur le corps d'une petite fille morte immédiatement après sa naissance, le cœur sans péricarde, et tourné sens dessus dessous, de sorte que la base de l'organe avec tous ses vaisseaux était descendue jusqu'à l'ombilic, tandis que le sommet, dirigé à gauche, était caché entre les deux poumons [1].

Une analogie existe entre l'exemple de Baillie et le nôtre, c'est que, dans les deux cas, le nerf phrénique gauche était déplacé et porté sur la ligne médiane du corps et nullement recouvert par une membrane séreuse. Cette circonstance de la position du nerf phrénique gauche peut devenir un caractère pour distinguer l'absence du péricarde, de la simple adhérence du cœur avec cette membrane. En conservant sa situation ordinaire, ce nerf aurait été constamment agité par les mouvemens du cœur, s'il avait été collé à cet organe, ou par ceux du poumon gauche, s'il eût adhéré à ce viscère; tandis que porté en avant contre le feuillet droit et unique du médiastin, il décrivait, pour arriver dans cette situation, une courbe analogue pour l'étendue à celle qu'il forme ordinairement pour contourner le côté gauche du cœur, et la pointe du péricarde, et il se plaçait dans un lieu où ni le cœur ni les poumons ne pouvaient le faire mouvoir sans cesse. Mouvemens par lesquels l'action du diaphragme aurait sans doute été troublée. Dans le cas de Baillie comme dans le mien, la plèvre fournissait au cœur un prolongement qui le recouvrait, mais il n'était retenu par aucune bride.

Je pense qu'il ne faut pas confondre cette absence du péricarde fibreux, coïncidant avec une conformation et une situation régulière du cœur, avec les cas où le cœur offre des abnormités et sous le rapport de sa position et sous celui de son organisation. On peut voir dans presque toutes les circonstances où il y a *Ectopie* qu'il y a aussi privation du péricarde.

Un dernier exemple d'absence de péricarde est rapporté par Walter dans son *Museum anatomicum* [2]. En ouvrant la cavité gauche du thorax d'un homme âgé de trente ans, on vit que le péricarde manquait en totalité, et que le cœur, mis à nu, ainsi que le poumon gauche, la plèvre était la seule enveloppe qu'eussent ces deux organes.

Peut-on dire que ce genre de déviation est une évolution organique arrêtée à un degré inférieur? que le péricarde, existant simplement en partie, cela démontre que cet organe, comme les autres parties du corps, procède dans sa formation, des parties latérales vers la ligne centrale du corps?..... ou doit-on comparer cet état à celui de quelques animaux qu'on regarde comme étant privés de péricarde?

(1) Philosoph. transact. 1740 and 1741, n° 461.

(2) Joh. Gottlieb Walter, *Museum anatomicum*, etc., art. 668. — Berolini 1805.

Si je croyais devoir entrer dans des considérations d'un ordre aussi élevé, je commencerais par examiner si les animaux qu'on dit être privés de péricarde manquent réellement de cette membrane. Il nous serait peut-être facile de démontrer que, dans aucun animal, le cœur ne manque de sa membrane propre, ou enveloppe séreuse; mais que la prétendue absence de péricarde dans quelques animaux ne doit s'entendre que du feuillet fibreux, ou membrane extérieure. Si nous écoutons Haller, nous verrons qu'il dit:

« *Alia causa erroris eorum anatomicorum fuit, qui varia animalia pericardio destitui docuerunt, ut terrestrem erinaceum, talpam, galeum raiumque piscem. Sive enim tenuitas membranæ fuit, sive alia causa, quæ claris viris imposuit, ego certè et in glire, et in talpa, et in erinaceo nihilo obscurius, quam in aliis magnæ molis quadrupedibus pericardium reperi. Neque ullum certe animal incidi unquam, ex quadrupedum viviparorum et oviparorum ex avium, pisciumve genere, in quo proprio sacco cor non fuerit comprehensum*[1]. »

Je me bornerai donc à faire remarquer que, dans mon observation, la circulation ne devait pas être sensiblement troublée. Cependant, ce que je dis n'est que par présomption, car je n'ai pu obtenir que très peu de renseignemens sur l'homme qui fait le sujet de cette histoire.

La circulation ne pouvait pas être dérangée, parce que d'une part le cœur paraissait avoir de la fixité et que l'étendue de ses mouvemens devait être bornée par les deux brides solides, quoique d'un tissu séreux, qui existaient au sommet de l'organe.

Les mouvemens étaient facilités par l'exhalation de la sérosité sur le prolongement de la plèvre tapissant toute la surface du cœur, et le nerf phrénique ne se trouvait plus dans ses rapports ordinaires. La diastole et la sistole du cœur, et l'expansion, et l'affaissement alternatifs du poumon, ne pouvaient exercer aucune influence sur lui, et conséquemment sur le diaphragme.

Enfin, quoique le cœur et le poumon gauche fussent en contact, la fixité du cœur ne lui permettait pas de presser le poumon, et ce dernier n'aurait pu agir sur le cœur que dans les profondes inspirations qui correspondent, comme on le sait, à la sistole du principal agent de la circulation, et conséquemment ne pouvaient point gêner les fonctions de cet organe.

(1) Vid., lib. 4, sect. 1, velamenta cordis, tom. 1, pag. 290. Elem. physiol. corp. hum., auct. alb. 5, Haller. Lausannæ 1757.

EXPLICATION DES FIGURES

DE LA PLANCHE V.

Fig. 1. *aaaa.* Poumons.

b. Cœur.

ccc. Vaisseaux cardiaques ou coronaires.

d. Oreillette gauche.

e. Oreillette droite.

f. Artère pulmonaire.

g. Artère aorte.

h. Tronc brachio-céphalique.

i. Artère carotide gauche.

k. Artère sous-clavière gauche.

l. Trachée-artère.

mmmm. Vestiges du péricarde.

nn. Cavité en forme de bec de cuiller formée par les vestiges du péricarde.

ooo. Repli de la plèvre droite venant former le feuillet droit et unique du médiastin.

ppp. Nerf phrénique gauche.

qqq. Diaphragme.

rrr. Replis de la plèvre pulmonaire, se portant du poumon gauche sur le cœur, pour former l'enveloppe séreuse de cet organe.

ss. Deux brides ou replis formés par la plèvre et qui assujétissent le cœur ; on présume que ces brides allaient se rendre au diaphragme vers son insertion à la base du thorax, mais cette insertion n'a pas été constatée par l'observation, lors de l'ouverture du cadavre.

ttt. Brides appartenant au péricarde et en constituant les vestiges.

Fig. 2. *aaaa.* Poumons.

b. Face postérieure du cœur. — Cet organe est renversé de manière à ce que sa pointe s'est portée en haut.

ccc. Vaisseaux cardiaques postérieurs.

e. Oreillette droite.

f. Artère pulmonaire.

h. Tronc brachio-céphalique.

i. Artère carotide gauche.

k. Artère sous-clavière gauche.

l. Trachée-artère.

mmmm. Vestiges du péricarde.

nnn. Cavité en forme de cuiller formée par les vestiges du péricarde.

oo. Repli de la plèvre droite venant former le feuillet droit et unique du médiastin.

ppp. Nerf phrénique gauche.

qqqqq. Diaphragme.

ss. Deux brides qui retenaient sans doute le cœur en situation, mais qui ont été trouvées flottantes.

CONSIDÉRATIONS

ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

SUR

LA CONNEXION DU PLACENTA AVEC L'UTÉRUS,

SUR LES COMMUNICATIONS VASCULAIRES ENTRE CES DEUX ORGANES, ET LE MODE DE CIRCULATION DES FLUIDES;

PAR M. E.-A. LAUTH FILS,

DOCTEUR EN MÉDECINE.

Le mode d'union de l'utérus et du placenta, et l'échange réciproque du sang entre la mère et le fétus, ont depuis long-temps occupé les anatomistes et les physiologistes, et cependant ni les uns ni les autres ne sont parvenus à nous donner des idées claires sur la structure de ces parties, ou sur la manière dont s'exécutent les fonctions qui en dépendent.

Lors de la découverte de la circulation du sang, on admit entre l'utérus et le placenta, comme partout ailleurs, un parenchyme intermédiaire aux extrémités des artères et aux commencemens des veines. Cependant les observations microscopiques et les injections ayant démontré la non-existence du parenchyme dans le reste du corps, on admit par analogie la continuation immédiate des artères utérines dans les veines du placenta, et celle des artères du placenta dans les veines de l'utérus. On ne fut cependant pas long-temps sans s'apercevoir qu'il était impossible d'injecter les vaisseaux du fétus par ceux de la mère, et *vice versâ;* toujours l'injection poussée dans les artères s'errêtait entre le placenta et l'utérus, et formait des épanchemens plus ou moins considérables dans l'interstice de ces deux organes, si on avait employé trop de force en la poussant; ou bien elle revenait par les veines, si la matière à injection était assez tenue, et si l'opération avait été dirigée avec soin. Ces expériences plusieurs fois répétées, et toujours avec les mêmes résultats, ne releverent les physiologistes d'une erreur, que pour les faire retomber dans une autre : on n'admit plus dès lors une communication immédiate entre les vaisseaux de l'utérus

et ceux du placenta, mais on dit que les artères se terminaient par des orifices ouverts dans des cellules situées entre les deux organes, ou dans la portion utérine du placenta, et que les veines y résorbaient alors le sang épanché, celles du placenta pour le conduire au fétus, et celles de l'utérus pour le ramener à la mère.

Dans les recherches que j'ai faites à ce sujet, j'ai d'abord dû examiner ce que l'on doit entendre par placenta fétal et par placenta utérin, portions, qui, selon les anatomistes modernes, sont composées de vaisseaux entièrement différens, les uns étant les prolongemens de ceux de l'utérus et les autres n'étant que l'épanouissement des vaisseaux composant le cordon ombilical. Malgré les recherches les plus minutieuses, je n'ai pu découvrir ces deux portions, à moins qu'on ne veuille nommer placenta utérin la portion de la membrane caduque à laquelle le placenta est devenu adhérent, et qui, après s'être plus ou moins complétement séparée de l'utérus, est expulsée avec le placenta, dont elle recouvre la face externe. La formation de la membrane caduque dans l'utérus avant la descente de l'œuf dans ce viscère, et même indépendamment de cette descente dans le cas de grossesse extra-utérine, prouve qu'elle est une production de la matrice, et que, quoique le placenta vienne dans la suite contracter avec elle des adhérences, elle ne doit jamais être considérée comme faisant corps avec lui, comme constituant sa portion utérine. Il n'existe donc pas de placenta utérin tel qu'on l'a décrit jusqu'à présent. La membrane caduque, comme la plupart des fausses membranes venant à s'organiser, reçoit de nombreux vaisseaux, qui sont les continuations des vaisseaux utérins, ou qui sont, au moins, en communication directe avec eux. Comme dans toutes les autres parties du corps, les dernières extrémités artérielles s'y replient sur elles-mêmes, pour constituer les commencemens des veines.

Le placenta n'est composé que de la division successive des artères ombilicales sur le chorion, artères qui, parvenues à l'extrémité des villosités qui le recouvrent, se replient sur elles-mêmes pour donner naissance aux veines; le tronc qui résulte de leur réunion est la veine ombilicale. J'ai souvent vu sans le microscope cette terminaison des artères dans les veines, sur des placentas humains, ou de différentes espèces d'animaux, placentas dont les vaisseaux sanguins avaient été préalablement injectés; l'artère se replie brusquement sur elle-même pour se transformer en veine, de manière à former une très petite anse. On peut aisément encore s'assurer de la terminaison des artères dans les veines du placenta, par l'injection d'un liquide tenu, de l'eau colorée, par exemple, que l'on fait facilement passer d'un ordre de vaisseaux dans l'autre.

Ces vaisseaux sanguins du placenta n'ont aucune communication directe avec ceux de la membrane caduque; on n'a jamais pu les injecter les uns par les autres, quelque pénétrante que fût la matière à injection dont on se fût servi. Il est facile de répéter

cette expérience sur des placentas, pourvu qu'ils soient bien intacts; pas un atôme de matière à injection ne pénètre dans les vaisseaux de la membrane caduque qui le recouvre, et il ne s'en échappe rien non plus au dehors, à moins que la violence qu'on a employée n'ait produit une déchirure. Cette expérience prouve en même temps que le passage du sang de la mère au fétus ne peut pas se faire au moyen de ce qu'on a appelé radicules absorbantes des veines, parce que celles-ci seraient nécessairement déchirées dans un placenta détaché de l'utérus, et donneraient issue à la matière à injection, ce qui, comme nous venons de le voir, n'a pas lieu, mais que ce passage se fait au moyen des vaisseaux particuliers, munis dans leur intérieur de valvules qui n'en permettent l'entrée que dans certaines circonstances, et sous l'influence des lois vitales.

En examinant avec soin un placenta encore recouvert par la membrane caduque, on voit que ces deux parties sont unies entre elles par une multitude de petits vaisseaux transparens, qui se dirigent de l'une vers l'autre. Ces vaisseaux ne peuvent être injectés ni par ceux du placenta ni par ceux de la membrane caduque; mais un tube très fin introduit dans l'un ou l'autre d'entre eux permet de remplir tantôt les vaisseaux de cette membrane, et tantôt ceux du placenta. De là il s'ensuit: 1° que ces vaisseaux sont de deux ordres, les uns appartenant à la caduque et par conséquent à l'utérus, et les autres au placenta; 2° qu'ils ne sont pas des vaisseaux sanguins; et 3° qu'ils se terminent les uns dans les vaisseaux sanguins de la membrane caduque, et les autres dans ceux du placenta, par des orifices garnis de valvules qui empêchent de les injecter par voie rétrograde. Les vaisseaux dont nous parlons ne peuvent être évidemment que des radicules lymphatiques, dont ils présentent tous les caractères; seulement ne paraissent-ils pas être liés au système lymphatique général, parce qu'ils sont greffés sur des organes temporaires avec lesquels ils sont expulsés lors de la délivrance.

Quant aux cellules qu'on décrit entre l'utérus et le placenta, ou dans la portion utérine de ce dernier où viennent se terminer les artères, et où naissent des veines pour y absorber le sang qui y est épanché, je n'ai jamais pu les découvrir, malgré l'attention avec laquelle j'ai dirigé mes recherches. Ce qui a pu donner lieu à en admettre l'existence, ce sont les épanchemens que forme quelquefois la matière à injection entre les deux organes; mais ces épanchemens dépendent du décollement du placenta et de la membrane caduque, et de la rupture des vaisseaux qui l'unissent à l'utérus, et ils sont souvent étendus au point que le placenta n'y adhère plus que par ses bords. Peut-être a-t-on aussi pris pour des cellules des vaisseaux sanguins très dilatés, comme on en remarque dans tous les organes dont les propriétés vitales sont sur-excitées.

Comme il est prouvé maintenant qu'il n'existe pas de communication directe entre

les vaisseaux utérins et ceux du placenta, et comme nous venons de voir que les cellules où le sang serait épanché n'existent pas non plus, la seule communication que nous puissions admettre entre la mère et le fétus, c'est celle par les vaisseaux lymphatiques que nous avons décrits plus haut, et dont les uns se terminent dans les vaisseaux du placenta, et les autres dans ceux de la membrane caduque, qui eux-mêmes ne sont que des prolongemens des vaisseaux utérins. Ces lymphatiques, qui se terminent dans les vaisseaux sanguins de l'un de ces organes, paraissent être greffés par leurs origines sur ceux de l'autre, et, de cette manière, ceux qui naissent sur les vaisseaux utérins et qui se terminent dans les vaisseaux du placenta, viennent extraire du sang de la mère les matériaux susceptibles d'entrer dans la composition du sang du fétus; sang qui est élaboré et accommodé aux besoins de ce dernier en traversant le foie, où il paraît être revêtu du caractère artériel; et d'un autre côté les radicules lymphatiques greffés sur les vaisseaux du placenta se terminent dans les vaisseaux utérins, et servent à secréter du sang du fétus les matériaux qui ne peuvent plus lui être utiles, ou qui même lui deviendraient nuisibles, pour les verser dans le système veineux de la mère.

Quelques argumens parlent encore en faveur de cette opinion : la différence qui existe entre le mouvement du sang dans la mère et le fétus paraît prouver que leurs systèmes sanguins sont liés entre eux par un ordre de vaisseaux tout différent. La même conséquence doit être tirée de l'indépendance réciproque où se trouvent la mère et le fétus dans l'état de leur santé : l'observation nous fait voir qu'une mère maladive peut mettre au monde un enfant sain et robuste, que la mère peut être affectée de syphilis, de petite vérole, sans que le fétus s'en ressente, et que d'un autre côté l'enfant peut venir au monde avec diverses maladies, sans que la mère en ait éprouvé la moindre atteinte; sans risquer de me voir reprocher des opinions humorales, je crois qu'il faut admettre dans tous ces cas, que le sang qui a passé d'un individu à l'autre a dû subir des modifications essentielles, a dû être changé par des vaisseaux absorbans, par un mécanisme analogue à celui en vertu duquel une portion de la masse chymeuse, par exemple, se trouve transformée en chyle en passant dans les vaisseaux chylifères. L'analogie fournie par l'examen de l'œuf incubé prouve encore que le nouvel être ne doit pas son développement à l'addition successive de portions de sang déjà formé, mais que ce fluide est élaboré par l'embryon lui-même ou par ses dépendances, qu'il secréte de la substance nutritive environnant les matériaux nécessaires à la composition de son sang[1]. Un dernier argument, enfin, que je produirai en faveur de cette opinion, est l'expérience de

(1) Des recherches microscopiques récentes viennent d'apprendre que les globules du sang de la mère ne ressemblent pas aux globules du sang du fétus. G. B.

la transfusion du sang, qui démontre que le sang d'un individu ne peut pas convenir en entier à un autre, comme le prouvent les accidens graves qui ont suivi cette opération; les pertes que le corps éprouve ne peuvent donc pas être réparées par la simple addition d'une certaine quantité de sang, mais il faut que la masse de ce liquide soit augmentée par un fluide élaboré par des vaisseaux de l'ordre des lymphatiques, vaisseaux qui avant le naissance se trouvent dans le placenta, et qui, après la naissance sont remplacés par ceux des intestins, les chylifères.

Nous voyons donc en résumé que l'union du placenta à l'utérus se fait au moyen de vaisseaux qui ne sont pas des vaisseaux sanguins et qui présentent tous les caractères des lymphatiques; que la fonction dont nous nous occupons est un véritable acte d'absorption; que cette absorption ne peut pas s'exécuter au moyen des veines, parce que l'absorption veineuse, si elle existe, ne se fait que par transsudation, et que par conséquent cette fonction doit se faire par les vaisseaux que nous avons décrits, parce qu'il n'y a que des vaisseaux de l'ordre des lymphatiques qui soient susceptibles de modifier le sang de la mère, de manière à l'accommoder aux besoins du fétus; enfin, que le placenta paraît remplir dans le fétus les fonctions qu'y remplira plus tard le canal intestinal, plutôt que celles des poumons qui lui ont été attribuées jusqu'à présent.

CLINIQUE CHIRURGICALE
DE L'HOTEL-DIEU ;

PAR M. HIPP. ROYER-COLLARD.

PREMIER ARTICLE.

Considérations générales.

La clinique chirurgicale de M. le professeur Dupuytren n'a point encore été publiée. Quelques faits détachés, quelques notes éparses ont paru dans divers ouvrages, mais jamais une suite d'observations rédigées avec méthode, et formant un véritable corps de doctrine ; et toutefois, quel enseignement, depuis quinze années, a été plus brillant et plus solide, quelle source plus abondante d'instruction profonde et variée, quelle école plus féconde en élèves distingués, en praticiens du premier ordre? Dans un si court espace de temps, la chirurgie française a été en quelque sorte recommencée : et le mouvement que Desault avait imprimé à la science a donné lieu à une doctrine qui a presque fait oublier la sienne. En effet, ce n'est pas tant par cette foule de procédés nouveaux, de pratiques nouvelles substituées aux anciennes pratiques, que cette doctrine doit être appréciée ; c'est dans son ensemble qu'il faut la considérer, c'est l'esprit du maître qu'il faut étudier et saisir autant que possible. Son caractère spécial et dominant, c'est l'indépendance. Rien d'absolu ; les règles générales n'y sont admises qu'alors qu'elles s'adaptent aux faits particuliers ; autant de cas, autant de procédés divers, et l'art ne fait jamais violence à la nature. Aussi, quelle prudence n'exige point une telle pratique et combien l'imagination a besoin de s'appuyer sur l'expérience ! De là vient sans doute que, plus d'une fois, les moyens employés tous les jours avec succès à l'Hôtel-Dieu ont échoué entre les mains de praticiens moins habitués, et que l'on s'est cru mal à propos en droit de rejeter sur le maître le moindre succès de ses élèves. Il en résulte encore que la clinique de l'Hôtel-Dieu est moins que toute autre un enseignement élémentaire, ou du moins, si l'on veut entrer par cette porte dans l'étude de la chirurgie, il arrive par-

fois qu'on y apporte plus de zèle que de réflexion, plus de curiosité que de véritable intelligence, et que par suite, on s'expose à répéter ce que l'on n'a point suffisamment compris et approfondi. C'est aux élèves plus avancés que s'adresse plus particulièrement la clinique; plus on marchera dans la science et plus on verra combien cet enseignement est large, fécond en résultats, et en même temps, combien l'application en est difficile; car rien ne coûte tant que d'être simple, et c'est pour cela que la simplicité est presque toujours la perfection, dans les sciences comme dans les arts.

Il a donc été indispensable, en ouvrant aux élèves les sources de l'instruction pratique que l'on acquiert au lit des malades, la meilleure et la plus utile de toutes, de suppléer par un enseignement plus élémentaire, à ce qui pouvait leur manquer de ce côté; aussi, MM. Breschet et Sanson ayant été nommés en même temps, dans le courant de l'an dernier, aux places de chirurgien ordinaire et de chirurgien en second de l'Hôtel-Dieu, l'un et l'autre ont bien voulu se charger, au commencement de l'année 1826, de préparer en quelque sorte, les élèves à la clinique, le premier par un cours d'anatomie chirurgicale, et le second par un cours de médecine opératoire où sont décrits scrupuleusement les divers procédés et les différens bandages et appareils. De cette manière, un enseignement complet et régulier s'est trouvé réuni à une même source; et une école chirurgicale a été ouverte, où les élèves ont été conduits par la main depuis les premiers commencemens de la science jusqu'aux études les plus élevées. Enfin, comme pour associer aux travaux de l'Hôtel-Dieu ceux qui ne peuvent en suivre les cliniques, M. le professeur Dupuytren nous a permis de rendre publiques par la voie de ce journal les observations pratiques recueillies dans les différentes salles qui composent son service, et nous nous empressons de profiter de sa bienveillance, dans l'intime conviction qu'aucune publication ne peut être plus utile pour tous ceux qui s'intéressent de bonne foi aux progrès de la chirurgie.

Maintenant, quelle marche suivrons-nous dans notre exposition? Il nous semble qu'il n'y a point à hésiter. Si nous adoptons un ordre purement chronologique, parcourant indistinctement les cas suivant l'époque où ils se présentent, nous tombons dans une foule d'inconvéniens : confusion extrême, abondance stérile de détails peu essentiels, joints à la négligence de sujets plus importans, et à la nécessité de laisser là tous les faits antérieurs aux faits actuels, tout cela est inévitable; et d'ailleurs est-ce un meilleur moyen d'atteindre le but, qui est l'exposition fidèle des doctrines? La chronologie des doctrines est une circonstance presque indifférente à leur analyse. Il est donc plus naturel de suivre une autre méthode et de distribuer les faits, non pas suivant l'ordre des temps, mais selon leurs rapports naturels. Cette méthode suffit à notre but. Beaucoup de répétitions sont épargnées, beaucoup de longueurs évitées,

et les sujets qui par leur importance peuvent devenir un objet éminent d'instruction ou de curiosité sont embrassés dans une bien plus grande étendue. Ainsi, chaque maladie, chaque opération aura son article spécial, et nous présenterons sur ces divers cas autant de faits qu'une observation attentive nous en aura fournis. A l'occasion de chaque circonstance pathologique, nous ferons connaître les réflexions auxquelles elle aura donné lieu, et, de cette manière, toutes les affections qui nous auront occupés seront à la fois décrites et expliquées. Les faits que nous publierons nous seront communiqués par les élèves internes dans le service desquels ils auront été recueillis; chacun attachera son nom à son ouvrage; et tous apportant ainsi en commun le résultat de leurs observations, il en résultera ce double avantage, que la fidélité de ces observations sera incontestable, et qu'en même temps une heureuse activité s'entretiendra parmi tous ceux qui sont appelés à reporter au dehors de cette école l'instruction qu'ils y auront puisée.

Ainsi sera imité l'exemple donné par Desault, qui faisait concourir tous ses élèves à la publicité de ses travaux et de ses doctrines, et qui vit se former sous sa direction cette école fameuse qui a créé parmi nous une nouvelle ère chirurgicale, et d'où sont sortis, non-seulement Bichat, Petit de Lyon, Manoury, Giraud, mais encore les Lallement, les Boyer, les Dubois et tant d'autres chirurgiens illustres qui sont encore aujourd'hui la gloire de la science, et qui ont eux-mêmes servi de maîtres à la nouvelle génération chirurgicale. Dans ce numéro, nous traiterons spécialement de l'opération de la taille, et plus tard, des hernies, du phlegmon érysipélateux, des fractures en général et en particulier, des tumeurs blanches, des amputations, enfin des différentes lésions physiques ou organiques de toutes les parties du corps humain.

DE L'OPÉRATION DE LA TAILLE.

L'opération de la taille se pratique assez fréquemment à l'Hôtel-Dieu.

Vers la fin de l'année 1825, MM. Breschet et Sanson ayant été chargés chacun d'un service spécial, et M. Dupuytren désirant comparer entre eux les différens procédés employés pour l'extraction des calculs de la vessie, résolut d'appliquer au traitement de ces calculs les trois principales méthodes employées aujourd'hui pour l'opération de la taille; dès-lors il se chargea de pratiquer lui-même cette opération par la taille transversale, ou bilatérale, comme on l'a quelquefois nommée. Il fut convenu que M. Breschet se servirait du procédé de frère Come pour la taille latéralisée, et que M. Sanson enfin opérerait par le moyen de la taille recto-vésicale,

inventée par lui, et employée si fréquemment en Italie, à quelques modifications près, par le professeur Vacca Berlinghieri.

Ainsi, chacun des trois procédés dont nous venons de parler devait être adapté alternativement, et par conséquent sans choix, aux différens cas qui s'allaient présenter.

Mais en adoptant cette résolution, M. Dupuytren crut devoir prévenir les éléves des avantages et des inconvéniens attachés à chaque méthode.

Il n'est aucune opération qui ait plus exercé le génie des hommes de l'art, que la lithotomie. Une foule de moyens ont été proposés et mis en usage; les parois de la vessie ont éte attaquées sur tous les points accessibles aux instrumens. L'embarras consiste donc dans le choix et l'appréciation des diverses méthodes.

L'opération de la taille hypogastrique, ou sus-pubienne, suivant le procédé de frère Côme, n'expose point à la lésion des vaisseaux importans; car, sur quatre-vingt-quatre opérations de ce genre, frère Côme ne rencontra qu'une seule hémorrhagie. Mais si cet avantage est considérable, d'un autre côté le malade est exposé à tous les dangers d'une infiltration urineuse dans le tissu cellulaire du petit bassin, et par conséquent, de l'inflammation presque toujours mortelle qui l'accompagne. Aussi la proportion des succès aux pertes n'est-elle guère que de quatre sur un, et cette opération n'est-elle plus pratiquée aujourd'hui que dans les cas où l'extraction de calculs volumineux est impossible par la taille sous-pubienne.

La taille par l'appareil latéralisé ordinaire expose moins que la taille hypogastrique à l'inflammation, mais elle expose beaucoup plus à l'hémorrhagie. Si l'on s'approche trop du bulbe de l'urètre, on risque de blesser l'artère transverse du périnée; si l'incision est faite trop transversalement, on peut diviser la honteuse interne; enfin, la superficielle du périnée est souvent ouverte, quelque soin que l'on apporte dans l'exécution des règles chirurgicales. A tous ces dangers se joint celui de la lésion du rectum, quand l'incision est trop prolongée en arrière. Tels sont, en un mot, les accidens auxquels le malade est exposé, soit par l'opération elle-même, soit par les suites qu'elle entraîne, qu'on peut évaluer à un sur cinq ou six le nombre des victimes qui y succombent.

La taille transversale, telle que M. Dupuytren la pratique, a été décrite dans le Mémoire que ce professeur présenta dans le temps à l'Académie royale de médecine: toutefois, nous ne croyons pas inutile de la rappeler en peu de mots.

Les instrumens qu'elle exige sont un cathéter ordinaire, un bistouri, et un lithotome dont la forme est à peu près semblable à celle du lithotome de frère Côme, mais qui contient deux lames courbes, lesquelles, au moyen de deux bascules que l'on pousse contre le manche de l'instrument, s'écartent en sens opposé. Le manche est mobile sur une vis, et tellement disposé, que l'on peut graduer à volonté l'écarte-

ment des deux lames jusqu'à 18 lignes. Enfin, pour cette opération, comme pour toutes les autres, il faut des conducteurs, des tenettes, etc.

Le sujet étant placé et maintenu dans la même situation que pour la taille latéralisée, un cathéter est introduit dans la vessie et tenu par un aide dans une position verticale. L'opérateur, armé d'un bistouri, fait sur le raphé, à 6 ou 7 lignes au-devant de l'anus, une incision transversale d'un demi-pouce, offrant une légère courbure semi-lunaire dont la concavité regarde en arrière, et divisant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Une seconde incision divise l'urètre à sa paroi inférieure. Le bistouri est retiré. Alors, on fait glisser sur la cannelure du cathéter l'extrémité du lithotome, qui pénètre jusque dans l'intérieur de la vessie, et le cathéter étant enlevé, on place le lithotome de telle sorte que la courbure de sa tige présente en bas sa concavité; on presse les deux bascules contre le manche de l'instrument et on le retire en incisant transversalement le col de la vessie sur chacun des côtés de la ligne médiane, les deux lobes latéraux de la prostate et une petite partie de la portion membraneuse de l'urètre, laquelle se trouve taillée de manière à représenter un bec de flûte à la partie inférieure. Ainsi, l'on respecte les canaux éjaculateurs et la luette urétrale. Le reste de l'opération n'offre rien de bien remarquable.

Ce procédé, assez semblable à celui que Celse a si vaguement décrit, est pratiqué cependant d'une manière plus sûre, plus facile, moins dangereuse. Il offre l'avantage immense d'épargner presque toujours le rectum. On ne peut atteindre que très difficilement les troncs artériels; et de plus, l'incision étant partagée entre les deux côtés de la ligne médiane, ses extrémités sont peu éloignées de cette ligne, et il suit de là qu'on peut lui donner des dimensions suffisantes pour l'extraction des calculs les plus volumineux, sans risquer d'atteindre les branches ascendantes de l'ischion.

Quant à la méthode proposée et employée par M. Sanson, elle consiste, comme on peut se le rappeler, à inciser sur la ligne médiane la partie inférieure et antérieure du rectum, le sphincter de l'anus, et à pénétrer dans la vessie, ou bien en divisant le col de cet organe environné par la prostate, ou bien en incisant son bas-fond. Vacca opère de la même manière; seulement il incise de la pointe au talon du bistouri, et donne ainsi une autre direction à l'ouverture. Enfin, M. Dupuytren a plusieurs fois pratiqué cette opération avec quelques légères modifications. Il s'attache à couper le rectum aussi peu que possible, et se sert du lithotome, qu'il retire en incisant la prostate sur le côté, à une ligne environ du veru montanum, et sans couper les conduits éjaculateurs, bien qu'il ne pense point que leur lésion puisse apporter aucun obstacle à l'accomplissement des fonctions génératrices. Cette méthode est exempte du danger des hémorrhagies, parce que l'incision est éloignée du trajet des vaisseaux importans, et d'ailleurs, pratiquée sur la ligne médiane. Le danger des inflammations est également moindre, à cause du peu d'épaisseur des tissus divisés:

aussi est-il hors de doute qu'aucune opération ne compromet moins la vie des malades, et que, sous ce rapport, elle est infiniment préférable à toutes les autres. Mais on lui a reproché, avec quelque raison, de donner lieu à des fistules recto-vésicales, difficiles à guérir. Toutefois, l'on a trop insisté sur cet inconvénient, et l'on s'est plu à regarder comme incontestable la prétendue incurabilité de cette affection. Un grand nombre d'observations authentiques, et recueillies avec soin, prouvent que la guérison est quelquefois difficile, sans doute, mais non pas impossible.

Tels sont, à peu près, les avantages et les inconvéniens que présentent en général les différentes méthodes employées pour extraire les calculs de la vessie.

Depuis le 14 juin 1825, l'opération de la taille a été faite huit fois à l'Hôtel-Dieu, et toutes les fois elle a été couronnée d'un plein succès.

Nous allons rendre compte de ces différentes observations et des réflexions auxquelles elles ont donné lieu, en élaguant, toutefois, ce qui semblera moins utile, ou ce qui pourrait se rencontrer dans les ouvrages qui traitent de cette matière.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Taille transversale, pratiquée par M. Dupuytren.

Le nommé Rouzet, âgé de trente-huit ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, et en apparence assez robuste, avait éprouvé des douleurs en urinant depuis l'âge de cinq à six ans. Il entra à l'Hôtel-Dieu le 14 juin 1825, pour être traité d'une incontinence d'urine dont il était affecté.

M. Dupuytren, peu satisfait de ses réponses, introduisit une sonde d'argent dans la vessie et reconnut sur-le-champ la présence d'un calcul, situé vers le col de cet organe, et qu'il jugea volumineux et garni d'aspérités. Alors, le malade donna des renseignemens plus positifs sur l'origine et les symptômes de sa maladie. Douleurs à l'extrémité de la verge et le long du canal de l'urètre ; hématuries fréquentes ; jamais de graviers dans les urines. Depuis quelques années, les souffrances les plus vives se faisaient particulièrement sentir dans la région qui répondait au rectum ; elles revenaient par accès, et le malade avait alors l'habitude d'introduire les doigts de sa main gauche dans son anus. Cette pratique modérait, disait-il, ses douleurs, et il ne pouvait s'en empêcher ; aussi lui était-il survenu un panaris aux doigts médius et indicateur.

Du 14 juin au 1er juillet, on prépara le malade à l'opération, par des bains fréquemment administrés, des purgatifs légers, des boissons rafraîchissantes, et une diète modérée. Dans cet intervalle, il fut deux fois affecté de rétention d'urine, et l'on fut obligé de le sonder. Sa face était colorée, et le corps thyroïde avait pris

un développement considérable, circonstance que l'on attribua aux efforts et aux cris violens du malade pendant les crises douloureuses qu'il éprouvait.

Le 1er juillet, M. Dupuytren procéda à l'opération.

Le malade ayant été placé dans la situation ordinaire, il fut pratiqué, avec la pointe d'un bistouri droit, à sept ou huit lignes de l'anus, une incision transversale, offrant une légère courbure dont la concavité regardait en arrière. M. Dupuytren, craignant que la dilatation énorme de la partie inférieure du rectum, produite chez ce malade par l'introduction réitérée des doigts dans l'intestin, n'exposât celui-ci à être lésé sur ses côtés par les lames du lithotome, introduisit les deux doigts de la main gauche dans cet intestin, qu'il tendit transversalement et repoussa vers le coccyx. La première incision avait divisé la peau et le tissu cellulaire; une seconde divisa les parties situées plus profondément, jusqu'au canal de l'urètre. Ecoulement d'une assez grande quantité de sang. Incision de l'urètre au moyen du bistouri, conduit par l'ongle de l'indicateur, d'abord en arrière, puis en avant, suivant le trajet de son axe. Le lithotome double fut ouvert au n° 15, en raison du volume présumé du calcul. Cet instrument divisa, à droite et à gauche et d'arrière en avant, le col de la vessie et les parties latérales de la prostate. Ecoulement de l'urine, cris violens du malade, et efforts continuels d'expulsion. Introduction du gorgeret et des tenettes; la pierre se brise, et l'on est obligé de l'extraire en plusieurs morceaux. Elle offrait environ, dans sa totalité, le volume d'un œuf de poule; sa couleur était d'un jaune-rouge, et, selon les apparences, elle était formée d'acide urique.

Cependant, trois injections sont pratiquées : l'écoulement de sang continue jusqu'à deux palettes environ; et M. Dupuytren tamponne lui-même, pour arrêter l'hémorrhagie. Une canule, environnée de linge et de rouleaux de charpie, est introduite dans la plaie, et l'appareil recouvert par un bandage en T.

Le malade est reporté dans son lit.

Dans les premiers instans qui suivirent l'opération, la présence de la canule détermina de violens efforts d'expulsion, et ces efforts donnèrent lieu à une nouvelle hémorrhagie; et des caillots de sang s'échappèrent entre les lèvres de la plaie et la chemise de linge qui environnait la canule. Enfin, on parvint à faire comprendre au malade le danger de ces efforts, et il promit de rester tranquille. Cependant, quelques heures plus tard, il se livra à de nouveaux efforts, causés par un besoin pressant d'uriner et un nouveau caillot sortit par la verge : toutefois la vessie ne parut pas être remplie.

Le lendemain, injections dans la vessie au moyen de la canule.

Les jours suivans, point d'accidens; peu de douleurs; fièvre légère, bientôt nulle. (Limonade.)

Le 7 juillet, la suppuration s'établit, la canule s'ébranle.

Le 10, elle tombe spontanément.

Pendant quelques jours encore, l'urine s'écoula en totalité par la plaie; puis, moitié par la plaie, moitié par la verge, et enfin, elle s'écoula toute par le canal de l'urètre.

Le 10 août, tout fut rétabli dans l'état naturel; la plaie était presque entièrement cicatrisée; et le malade, n'éprouvant plus aucune douleur, sortit de l'hôpital dans un état parfait de guérison.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Taille transversale, pratiquée par M. Dupuytren[1].

Le nommé Scache, âgé de quarante-six ans, d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution, entra à l'Hôtel-Dieu, le 5 septembre, pour se faire guérir de la pierre.

Dès l'âge de sept ans, il avait ressenti des douleurs en urinant.

Vers douze ans, il devint sujet aux hématuries ; cette disposition se continua pendant plusieurs années ; toutefois il ne s'écoulait du sang ordinairement que lorsque le malade avait pris de l'exercice.

A trente ans, les douleurs reparaissent; elles sont vives et continues; bientôt un calcul s'engage dans le canal de l'urètre, et on l'extrait en pratiquant une incision d'un pouce sur la ligne médiane du gland. Les douleurs cessent; et jusqu'à quarante-un ans, elles sont tout-à-fait nulles. Alors, nouvelles souffrances; dysurie; jet souvent interrompu d'une manière brusque ; urine catarrheuse. De temps en temps de petits calculs sont rendus, avec exacerbation des douleurs; le malade en rend environ cinquante à soixante, dans l'espace de quatre ans.

Deux mois avant d'entrer à l'hôpital, il en rejette un nouveau, formé probablement dans l'uretère, et dont la longueur est de vingt-deux lignes sur quatre de tour.

A cette même époque, des gaz fétides s'échappent de l'urètre avec bruit et redressement de la verge. Ces bruits sont assez forts pour réveiller quelquefois sa femme endormie auprès de lui.

Enfin, un mois seulement avant son entrée, il rend par le même canal un ver lombric blanc, et de onze pouces et demi de long, circonstance qui donna lieu de penser qu'une communication existait entre l'urètre et le rectum.

(1) Cette observation, ainsi que la précédente, ont été recueillies par M. Ferrand, élève interne de l'Hôtel-Dieu.

Le 5 septembre, il entre à l'Hôtel-Dieu.

Les douleurs persistent, malgré l'expulsion du dernier calcul; point d'hématurie; toutefois, l'urine est purulente et fétide. Besoins fréquens d'uriner; existence de tous les signes rationnels de la pierre.

Le malade est sondé par M. Dupuytren qui s'assure de la présence d'un calcul.

Les organes génitaux sont médiocrement développés; l'état général est assez bon.

Le 12, bouillon de veau aux herbes.

Le 13, une once d'huile de ricin; le soir, un quart de lavement.

Le 14, nouveau lavement; on rase le périnée, et, vers neuf heures du matin, opération pratiquée par M. Dupuytren. On s'assure de nouveau de l'existence du calcul. Le cathéter, introduit dans la vessie, est tenu verticalement. L'opérateur tend la peau avec sa main gauche, et pratique une première incision semi-elliptique, à huit ou dix lignes de l'anus.

Le lithotome est ouvert au n° 12. L'urine s'écoule; la pierre, peu volumineuse, et saisie à la seconde tentative, s'écrase, et est extraite à plusieurs reprises. Aucune hémorrhagie. Deux injections sont pratiquées; et l'introduction du doigt ne fait plus rien découvrir dans la vessie. Le malade est reconduit dans son lit. Légères douleurs dans la région hypogastrique. Une heure et demie après l'opération, frisson qui dure environ trois quarts d'heure. Quelques heures plus tard, nouveau frisson; douleur non interrompue; suintement sanguinolent peu abondant par la verge et par la plaie. A six heures du soir, céphalalgie peu intense. — Saignée.

Le 15 au matin, pouls régulier, peu fréquent; peau souple et chaude; cessation complète des douleurs de l'hypogastre. Le soir, quelques coliques; nouvelle saignée d'environ deux palettes; cataplasme émollient sur le bas ventre. Nuit bonne.

Le 16, l'urine qui s'écoule par la plaie est à peine colorée; peau moite; pouls régulier, naturel, sans fréquence; bon sommeil.

Le 17, l'urine commence à couler en plus grande quantité par l'urètre; son odeur est encore très fétide et ressemble à celle des matières fécales; sa couleur est jaunâtre et elle est mêlée de mucosités purulentes.

Le malade prend six pilules par jour composées de la manière suivante :

Térébenthine molle de Venise. . . . . . gr. 40.
Acétate de plomb. . . . . gr. jv.
Extrait de jusquiame blanche. . . . . gr. vj.

Huit jours après l'usage de ces pilules, l'urine a moins de fétidité et dépose moins

de mucosités; mais bientôt des coliques surviennent et sont suivies de dévoiement; on suspend les pilules.

Cependant la plaie se rétrécit de plus en plus et donne issue à quelques gouttes seulement de liquide. Les pilules sont administrées de nouveau jusqu'à la sortie du malade de l'hôpital, qui a lieu vers la fin d'octobre. La plaie est complètement cicatrisée, mais les urines sont encore légèrement catarrheuses.

TROISIÈME OBSERVATION.

Taille latéralisée, pratiquée par M. Breschet.

Le nommé Hubert entre à l'Hôtel-Dieu le 1er septembre 1825. Il était d'un tempérament sanguin, d'une forte constitution et âgé de quarante-deux ans.

Depuis huit ans, douleurs en urinant; urines souvent sanguinolentes; mais depuis deux mois surtout les hémorrhagies se répètent plus souvent; les douleurs se font sentir plus vivement et plus fréquemment au gland et tout le long de l'urètre; elles ne sont pas plus intenses lors de l'expulsion des dernières gouttes; aucun sentiment de pesanteur habituelle au périnée; besoins d'aller à la selle.

Le 2 septembre, M. Breschet sonde le malade et constate la présence de la pierre. Les jours suivans, souffrances moins vives.

Le 6, céphalalgie; douleurs dans la région des reins; lavement.

Le 7, état meilleur; mais le soir retour des douleurs lombaires; sentiment d'oppression derrière le sternum.

Le 8, même état; fièvre. Saignée; infusion pectorale.

Le 9, rien de nouveau.

Le 10, exacerbation; saignée.

Le 11, amélioration marquée.

Le 15, nouveau cathétérisme. La présence du calcul est de nouveau reconnue, toutefois il est éloigné du col, et lorsque la vessie est vide, on ne peut parvenir à le rencontrer avec la sonde.

Le 16, la pierre est sentie de nouveau. Le soir, on administre un lavement pour laver le rectum. Le périnée est rasé. Le 17 au matin, opération pratiquée par M. Breschet, d'après la méthode dite latéralisée de frère Côme.

Une première incision dirigée obliquement du raphé à l'ischion divisa la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Une autre incision comprit les parties situées plus profondément. L'urètre fut ouvert d'avant en arrière, et le lithotome conduit sur l'une des faces du bistouri droit dont la pointe était engagée dans la cannelure du cathéter, fut ouvert au n° 13. Le calcul est du volume d'un petit œuf de poule, friable, formé

de couches concentriques au milieu desquelles se trouve un noyau plus dur. Sa portion superficielle se brise par la pression; le reste est extrait et deux injections ayant donné issue aux débris de la pierre, le doigt introduit ne trouve plus rien dans la vessie. Peu de sang s'écoule, quoique l'incision ait été large. Pendant la journée, état nerveux; pâleur extrême; légères douleurs à l'extrémité de la verge. Le soir, pouls fort, plus fréquent; peau chaude; aucun accident. L'urine est à peine colorée.

La nuit est bonne. Les jours suivans, rien de remarquable. Le malade est dans un état satisfaisant et la plaie marche vers sa guérison, mais avec assez de lenteur, ce qui tient peut-être à l'extrême maigreur du sujet.

Le 29 octobre, la plaie est entièrement cicatrisée depuis quelques jours, et le malade sort parfaitement guéri.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Taille latéralisée, pratiquée par M. Breschet.

Guérin (Pierre-Eugène), âgé de 32 mois, paraissant jouir d'une parfaite santé, avait eu la rougeole à l'âge d'un an, et peu de temps après, une diarrhée assez abondante. A 28 mois, douleurs en urinant, interruption brusque du jet de l'urine. Jamais cependant il ne rendit de graviers, et jamais son fondement ne sortit; appétit constant; sommeil régulier.

Il entra à l'Hôtel-Dieu le 21 décembre 1825.

On remarqua qu'il avait l'habitude de tirailler sa verge, et on le sonda deux fois. Chaque fois on put s'assurer de la présence d'un calcul dans la vessie; et dès lors l'opération fut résolue.

Purgatif léger, le 12 janvier 1826: trois selles dans la journée.

Le 14 janvier, opération.

Le malade, amené à l'amphithéâtre, fut placé sur le lit et sondé de nouveau par MM. Dupuytren et Breschet, qui s'assurèrent encore une fois de l'existence de la pierre. Le cathéter, introduit dans la vessie, fut incliné à droite, afin que sa convexité pût faire saillie à la partie gauche du périnée.

Alors M. Breschet pratiqua l'opération de la taille latéralisée selon la méthode du frère Côme.

Une première incision, ayant à peu près un pouce de long, se dirigea obliquement de dedans en dehors et d'avant en arrière, vers la tubérosité de l'ischion, et divisa la peau et le tissu cellulaire sous-cutané; une seconde incision coupa le muscle transverse et le col de la vessie; le lithotome, ouvert au n° 9, fut conduit au moyen de

l'ongle dans la cannelure du cathéter, et retirée dans la direction des incisions. Le petit volume du calcul fit croire d'abord qu'il n'était point saisi par les branches des tenettes; on les écarta de nouveau, et on ne s'aperçut pas davantage de la présence de la pierre; cependant on la retira, et le calcul, dont le volume pouvait égaler celui d'une fraise, fut retiré, et se trouva caché dans les cuillers de la tenette. Sa couleur était d'un jaune-rougeâtre, sa surface extérieure, légèrement granulée, était rude au toucher. Pendant la durée de l'opération très peu de sang s'écoula par la plaie.

Tisane de chiendent édulcorée; diète.

Le lendemain, 15 janvier, l'enfant fut assez calme pendant toute la journée et ne se plaignait que dans les momens où l'urine sortait par la plaie. Le soir, légère chaleur à la peau; un peu de fréquence dans le pouls.

Le 16, état satisfaisant; aucune douleur aux reins ni à la vessie; guimauve; bouillon.

Le 17 et le 18, de même; soupe.

Le 20, le petit malade se plaint de quelques douleurs au périnée; ces douleurs reviennent plutôt la nuit que le jour, et paraissent avoir pour cause le passage de l'urine au travers des parties molles divisées. Du reste, presque pas de fièvre. Le ventre n'est ni tendu ni volumineux; aucuns vomissemens; aucune envie de vomir. Sommeil naturel; selles régulières.

Le 25, l'enfant commence à uriner par la verge.

Le 28, sa plaie, examinée avec soin, parut en bon état; cicatrisée au fond, elle offrait encore une grande étendue à l'extérieur.

Le 31 janvier, quelques gouttes d'urine s'écoulaient encore par la plaie; du reste, état parfaitement bon. L'enfant est emmené par ses parens, et sort de l'hôpital dix-sept jours après l'opération dans l'état le plus satisfaisant. Depuis cette époque il s'est présenté à la clinique, et il ne conserve aucun souvenir de sa maladie.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Taille recto-vésicale, pratiquée par M. Sanson.

Varnet (Claude), âgé de dix-neuf ans, tailleur, d'une bonne constitution, mais d'un caractère habituellement triste et maussade, entra à l'Hôtel-Dieu le 4 octobre 1825. Il se plaignait de douleurs brûlantes et continues dans l'intérieur de l'urètre et surtout à l'extrémité du gland. Ces douleurs qui, selon le malade, ne dataient que de trois ans, correspondaient à des douleurs non moins vives du côté du fondement et de la région hypogastrique, se propageant facilement jusque

dans les reins, et plus anciennes d'un an que les autres. Du reste, l'urine coulait assez librement; le jet n'était jamais interrompu, et la santé générale peu altérée, bien que le malade fût très maigre et affaibli par un long dévoiement.

Le malade fut sondé et l'on s'assura facilement de l'existence d'un calcul, que l'on jugea volumineux. Après les préparatifs usités en pareil cas, on proposa l'opération au malade qui la désirait vivement. Le 10 octobre, elle fut pratiquée par M. Sanson, suivant la méthode qui lui est propre. Le cathéter à ventre étant placé dans l'urètre, l'opérateur pratiqua d'arrière en avant, sur la ligne médiane du périnée, une incision longitudinale qui divisa la portion membraneuse du canal; puis, portant dans cette ouverture un bistouri boutonné, il incisa la prostate, le col de la vessie et sa paroi inférieure, dans l'étendue de quinze lignes au-dessus de l'anus; alors fut extraite une pierre volumineuse, ayant la forme d'un carré long.

Nul accident ne se manifesta; il n'y eut point de fièvre, et toutes les fonctions s'exécutèrent régulièrement. Le dixième jour, on commença à cautériser la plaie qu'avait produite l'opération, en commençant par la partie la plus élevée de l'anus. Malgré ce moyen qui fut employé tous les jours, ce ne fut que vers le vingtième jour qu'un peu d'urine commença à s'écouler par la verge. Toutefois, cette amélioration ne fut que momentanée; le 20 novembre on cessa toute cautérisation, et le malade sortit le 8 décembre, ne pouvant point uriner par la verge et privé de la faculté de retenir son urine.

Depuis l'époque de sa sortie, M. Sanson s'est informé plusieurs fois auprès des parens de ce malade de l'état où il se trouvait et des progrès qu'il faisait vers la guérison; et dernièrement encore, il apprit que la fistule recto-vésicale s'était singulièment rétrécie, et il y avait tout lieu de croire que la plaie serait bientôt cicatrisée.

SIXIÈME OBSERVATION.

Taille recto-vésicale, pratiquée par M. Sanson.

Frédéric, âgé de sept ans, remarquable par la vivacité de son esprit, avait éprouvé, dès sa plus tendre enfance, des douleurs à la verge en urinant et quelquefois même sans uriner; l'excrétion de son urine avait été souvent gênée. Après quelque temps de souffrance, ces douleurs s'étaient calmées, mais elles avaient reparu depuis un an. Il vint à l'Hôtel-Dieu vers le 10 novembre 1825. A l'époque de son entrée, il ressentait une douleur vive et profonde dans l'abdomen, et toutes les fois qu'il voulait uriner ou bien prendre le moindre exercice, il éprouvait un sentiment de cuisson extrême à l'extrémité de la verge. De plus, interruption brusque du jet de l'urine, qui reprend et s'interrompt encore de la même

manière. Du reste, le malade était en bonne disposition; aussi, l'opération fut bientôt résolue et, le 15 novembre, c'est-à-dire quelques jours après son entrée à l'hôpital, la taille recto-vésicale a été pratiquée par M. Sanson. Cette opération fut assez longue et laborieuse, et ce ne fut qu'avec peine que l'urètre fut incisé sur la cannelure du cathéter. M. Sanson y porta un bistouri courbe sur son tranchant, avec lequel il divisa la portion prostatique de l'urètre, le col de la vessie, et le sphincter externe, seulement en ce qui tient au rectum. Cette incision faite, une petite tenette fut introduite dans la vessie, et un calcul peu volumineux, de couleur noirâtre, fut extrait assez promptement. Malgré les difficultés de l'opération, le malade n'éprouva d'autres accidens que de légères coliques, qui cédèrent bientôt à une application de sangsues.

Le sixième jour, quelques caillots de sang sortirent par la plaie; on craignit une hémorrhagie; cependant, le malade ne présenta aucun symptôme fâcheux; aucun accident ne se manifesta, et depuis, rien de semblable ne se renouvela.

Le 26 novembre, onzième jour après l'opération, un peu d'urine s'écoula par la verge. Dès lors, il continua de s'en écouler toujours une petite quantité par les voies naturelles, mais les urines ne reprirent complètement leur cours ordinaire qu'au bout de quelque temps, et l'enfant sortit de l'hôpital, parfaitement guéri, et sa plaie entièrement cicatrisée, le 10 décembre 1825.

Réflexions sur les opérations précédentes.

Les opérations que nous venons de rapporter ont donné lieu dans leur temps à un grand nombre de réflexions fort importantes; toutefois que peut-on dire sur l'opération de la taille qui ne se retrouve dans les divers auteurs qui se sont occupés du même sujet?

Aussi, une telle matière prête-t-elle beaucoup moins que bien d'autres à des développemens théoriques; ce qui importe ici, ce sont les faits, et les détails que chacun peut présenter; ce qu'il faut noter, c'est la conduite de l'opérateur dans tel cas anormal, les causes diverses qui ont pu retarder telle partie de l'opération, les accidens qui en sont résultés et la manière dont ils ont été combattus.

Dans la première opération, nous voyons survenir une hémorrhagie assez considérable, et cependant le malade guérir sans accident.

L'hémorrhagie qui a lieu pendant l'opération, pourvu qu'elle ne résulte pas de la division de quelque tronc artériel, est peu grave; souvent même elle est utile, et diminue les chances d'une inflammation consécutive, en dégorgeant les petits vaisseaux où le sang s'est accumulé en plus grande quantité par suite de l'irritation qu'ont produite l'existence du calcul et les manœuvres de l'opération.

L'hémorrhagie qui survient après l'opération est beaucoup plus dangereuse, et souvent elle succède à l'opération la plus heureuse en apparence. En effet, l'incision des vaisseaux produit une sorte de spasme, de resserrement qui empêche le sang de s'écouler immédiatement. Mais, trois quarts d'heure après environ, il arrive assez fréquemment que le sang s'échappe, soit au dehors, soit au dedans de la vessie. Dans le premier cas, l'hémorrhagie se reconnaîtra sans peine; mais, dans le second une grande attention sera nécessaire. Voici à quels signes on pourra reconnaître l'hémorragie interne : le malade éprouvera de la pesanteur dans la région de la vessie, de la douleur par suite de sa distension, de fréquentes envies d'uriner qu'il ne pourra satisfaire; sa face deviendra pâle; son pouls s'affaiblira; quelquefois même il tombera dans des états voisins de la syncope, d'où il ne sortira qu'à l'occasion de nouvelles douleurs; si l'on touche la région hypogastrique, on sentira une tumeur arrondie, et formée par la vessie distendue.

Dans l'un et dans l'autre cas il faudra recourir au tamponnement que l'on exécutera de la manière suivante :

On devra se procurer une canule d'argent ou de platine de trois pouces de longueur, sur quatre à cinq lignes environ de diamètre, terminée en cul-de-sac olivaire à l'une de ses extrémités, et percée en cet endroit de plusieurs trous disposés en forme d'arrosoir. A quelque distance de cette extrémité on attachera une chemise de linge fin; on introduira la canule dans la plaie jusqu'à ce qu'elle soit parvenue dans la vessie, puis, entre elle et sa chemise, on placera de la charpie en quantité suffisante pour qu'il s'exerce une compression capable d'arrêter l'effusion du sang. On assujétira ensuite la canule au moyen de rubans de fil engagés dans deux petites anses dont est pourvue son extrémité, et qu'on pourra fixer sur un bandage de corps.

Dans le cas où la vessie serait pleine d'urine, on commencerait par introduire dans la plaie le doigt enduit de cérat afin de pénétrer dans la vessie, et alors il faudrait bien se garder de confondre avec la cavité de cet organe un petit cul-de-sac que l'on produit quelquefois en poussant le doigt sur la cloison recto-vésicale. Une fois dans la vessie, on ferait glisser sur le doigt un conducteur et par ce moyen le bout d'une seringue, afin de pratiquer des injections et d'entraîner le sang contenu dans son intérieur, en prenant soin de n'y laisser aucun caillot; car bientôt la vessie se contractant, les rejeterait au dehors en même temps que la canule.

Ces moyens fort simples et très efficaces ont été employés avec un entier succès dans le cas ci-dessus rapporté, et sans doute le malade a dû la conservation de son existence aux soins attentifs qui lui ont été donnés.

Du reste, une circonstance assez remarquable dans cette opération, c'est la précaution qu'a cru devoir prendre l'opérateur pour éviter la lésion du rectum. De semblables attentions sont extrêmement importantes dans la pratique chirurgicale,

et il faut autant de sang froid que de sagacité pour penser à tout en pareil cas et pour prévenir avec adresse les divers inconvéniens qui pourraient gêner l'opération.

La troisième observation offre cette particularité qu'elle a été pratiquée sur un enfant de trente-deux mois.

La taille latéralisée est ordinairement très difficile chez les enfans. Leur extrême indocilité, les mouvemens violens et irréguliers auxquels ils se livrent gênent singulièrement l'opérateur. L'étroitesse des voies urinaires s'oppose fréquemment à la libre introduction des instrumens, du cathéter, par exemple, et plus d'une fois il arrive que cette partie de l'opération n'est pas la moins difficile. D'un autre côté, la situation de la vessie est fort relevée, et forme une espèce de coude avec l'axe urétral, d'où résulte l'impossibilité presque insurmontable pour tous ceux qui veulent briser la pierre dans la vessie d'y faire pénétrer une sonde droite, comme ils le pratiquent chez les adultes. Il suit encore de cette conformation anatomique, que l'opérateur est obligé de donner à son incision une obliquité beaucoup plus grande. Enfin, le resserrement du bassin gêne la manœuvre de l'extraction, et quand le calcul est volumineux, l'extraction sous-pubienne est impossible. Heureusement il est très rare que les enfans présentent des calculs d'un fort volume.

Malgré toutes ces difficultés, qui ont allongé l'opération, aucun accident n'est survenu; l'enfant a perdu peu de sang et la guérison a été complète en peu de temps.

Quant aux deux opérations de taille recto-vésicale, nous voyons que l'une des deux a seule occasionné une fistule consécutive qu'il faut attribuer, sans aucun doute, à l'extrême maigreur et à la faiblesse du sujet, et que cette infirmité, toute fâcheuse qu'elle est, semble cependant devoir céder au temps et à des soins attentifs. Nous avons dit plus haut que plusieurs observations recueillies avec exactitude attestaient de semblables guérisons; et cette circonstance nous paraît assez importante à bien établir pour que nous devions fournir à cet égard des renseignemens suffisans.

1° M. Dupuytren ayant à opérer un vieillard plus qu'octogénaire, préféra cette méthode, parce qu'elle expose moins la vie des malades, et que, d'ailleurs, le calcul était assez volumineux. Une fistule s'ensuivit; mais elle guérit spontanément un an après l'opération.

2° M. Sanson pratiqua cette opération sur un jeune homme, dans une maison de santé. Le malade sortit avec une fistule et revint se faire traiter dans un des hôpitaux de Paris. Ce traitement n'eut aucun succès; le malade retourna alors chez lui et vit bientôt sa fistule se cicatriser d'elle-même.

3° M. Dupuytren opéra en 1823 un homme de quarante-cinq ans qui fut de même affecté de fistule. Cependant celle-ci se ferma au bout de quelques mois et à l'aide de plusieurs cautérisations.

4° Dans la même année, un enfant des environs de Meaux fut opéré à l'Hôtel-Dieu et sortit avec une fistule. Plusieurs cautérisations furent pratiquées sans succès dans son pays. Il revint dans un hôpital de Paris, et cautérisé de nouveau aussi infructueusement, il en sortit pour retourner chez lui. Au bout de quatre mois, sa fistule se ferma spontanément.

5° Un serrurier du faubourg Saint-Denis, opéré en 1822, par M. Dupuytren, conserva une fistule pendant quelque temps; au moyen de cautérisations fréquemment répétées, on parvint à rétrécir tellement l'ouverture qu'il ne se faisait plus qu'un léger suintement d'urine par la plaie. Alors le malade refusa obstinément de subir de nouvelles cautérisations, disant qu'il était trop heureux d'être délivré, au prix de cette incommodité, des souffrances que lui avait causées pendant si long-temps l'existence du calcul dans la vessie.

6° En 1824, un enfant fut reçu à l'Hôtel-Dieu pour être traité d'une fistule recto-vésicale dont il était affecté depuis un an, à la suite d'une opération de taille, qui avait intressé le col de la vessie et une partie de la portion membraneuse de l'urètre. La moitié de l'urine s'écoulait par la plaie toutes les fois qu'il voulait vider sa vessie De plus, cette plaie était le siége d'un suintement continuel, par suite duquel les urines s'accumulant dans le rectum y déterminaient de l'irritation et même du dévoiement. Des gaz stercoraux et quelques matières fécales passaient également du rectum dans la vessie, qui souffrait à son tour de la présence de ces corps étrangers. M. Dupuytren pensa que le meilleur moyen à employer était la cautérisation par le nitrate d'argent. Pour la pratiquer, il se servit d'une sonde ordinaire en gomme élastique; près de son cul-de-sac, il enleva une portion de la sonde, de manière à laisser sur le côté une ouverture assez grande, dans laquelle il plaça un morceau de nitrate d'argent, assujéti avec deux bouts de fil. Par ce moyen, il ne cautérisait que sur un point déterminé et respectait toujours les parties voisines. Après deux cautérisations, une bien plus petite quantité d'urine sortit par la plaie, et bientôt le petit malade fut parfaitement guéri de son infirmité.

Si nous avons rapporté ces observations, ce n'est pas tant pour défendre la méthode employée par M. Sanson, car ce qui est bon se défend de soi-même, que pour établir, par une suite de faits bien constans et scrupuleusement observés, la possibilité de guérir une maladie fâcheuse et dont on a beaucoup exagéré la gravité.

Maintenant, quelle conclusion générale pouvons-nous tirer des six observations que nous avons fait connaître? Il serait absurde, sans doute, d'en rien conclure relativement à l'opération de la taille en elle-même, ou bien relativement à chacun des trois procédés en particulier. L'opération de la taille est de celles qui prouvent moins en faveur de l'opérateur qu'en faveur du sujet qui l'a subie; le succès est

toujours un bonheur, quelqu'habileté qu'on y ait apportée, et néanmoins il faut bien se dire que le bonheur lui-même atteste toujours une foule d'attentions et de prévoyances dont les praticiens vulgaires ne sauraient connaître le prix et qui sont tout pour le malade. Quoi qu'il en soit, il nous a paru intéressant, puisqu'une épreuve avait été faite en public des différentes méthodes, de donner les résultats de cette épreuve.

Dans un prochain article, nous rapporterons quelques observations plus anciennes, et qui toutes n'ont pas été également heureuses ; nous ferons voir quelles ont pu être les causes de mort, et nous donnerons un relevé exact des opérations de taille pratiquées à l'Hôtel-Dieu depuis plusieurs années, en faisant connaître les différens résultats qu'on a obtenus. Il nous semble que cette histoire pratique de la taille présentera un grand intérêt, et complètera utilement les nombreux ouvrages théoriques qui ont traité de cette opération.

N. B. Depuis l'impression de cet article, deux autres opérations de taille ont été pratiquées à l'Hôtel-Dieu, et deux autres le seront prochainement. La première a été suivie de guérison complète, et la seconde s'annonce comme devant également réussir.

De plus, M. Dupuytren ayant été chargé par l'Académie royale des sciences d'un rapport sur les différens procédés employés aujourd'hui pour le brisement des calculs dans la vessie, il a voulu que les élèves de la clinique fussent témoins de la démonstration des divers instrumens. Plusieurs essais ont été faits sur le cadavre ; et dans notre prochain article nous rendrons compte de tous ces détails qui nous ont paru dignes du plus vif intérêt.

BIBLIOGRAPHIE.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

LITHOTOMIE.

QUATRIÈME MÉMOIRE DE VACCA BERLINGHIERI[1].

Le professeur Vacca était, comme on le sait, un des partisans les plus ardens de la taille recto-vésicale, à laquelle il trouvait de grands avantages et de petits inconvéniens. Dans ce temps-là, il est vrai, M. Vacca n'avait point inventé de procédé opératoire pour l'extraction des calculs vésicaux. Mais depuis les choses ont bien changé; les avantages de la taille recto-vésicale ont diminué, et ses inconvéniens ont grandi. Le doute est intervenu. Pourquoi? C'est que M. Vacca a découvert une méthode lithotomique qui réunit tous les avantages de la taille recto-vésicale sans en avoir les imperfections. Voici les pièces du procès; le lecteur jugera si toutefois il n'a pas oublié l'anatomie du périnée, qui est la même en France qu'en Italie, et que des planches inexactes ne peuvent changer.

On joindra aux instrumens ordinaires à la taille latéralisée un bistouri terminé par une languette arrondie, longue de deux lignes environ, et pouvant parcourir avec facilité le sillon du cathéter.

Le malade, l'opérateur, les aides, tout est placé comme dans la taille latéralisée. Les tégumens du périnée seront tendus transversalement. Je vais traduire : l'opérateur fera, avec le bistouri, une incision qui commencera précisément à la marge de l'anus, sans l'entamer pourtant, suivra le raphé et le divisera longitudinalement, en se dirigeant vers le scrotum. Cette incision aura vingt ou vingt-deux lignes d'étendue; elle comprendra les tégumens, les fibres du muscle releveur de l'anus et du transverse, qui forment dans le périnée, avec le muscle bulbo-caverneux, l'urètre, le corps caverneux et le muscle ischio-caverneux, une espèce de triangle. Le chirurgien, avec l'index de la main gauche, ira chercher la cannelure du cathéter à travers les parois de l'urètre, vers l'angle antérieur de la plaie. Après l'avoir trouvée, l'ongle de ce doigt guidera vers la cannelure le lithotome, tenu de la main droite, comme une plume à écrire. Le chirurgien, avec ce bistouri, divisera les parois de l'urètre dans toute l'étendue correspondante à l'incision extérieure, sans aller au-delà. Il quittera alors le bistouri pour le remplacer par le couteau, dont il introduira la languette dans la cannelure du cathéter, vers l'angle postérieur de l'incision de l'urètre. Alors le cathéter, confié à un aide, au lieu d'être poussé vers le périnée, sera tiré en haut, fixé contre la symphise du pubis, et incliné légèrement vers l'opérateur, qui enfoncera le couteau dans la vessie, un peu obliquement de bas en haut, en l'éloignant très peu de la ligne horizontale, et en lui faisant suivre la direction

(1) Della Litotomia nei due sessi. Quarta memoria del Professore A. Vacca Berlinghieri. — Pisa, presso Sebastiano Nistri, 1825.

du sillon du cathéter. Le chirurgien fera pénétrer d'un pouce environ de profondeur l'instrument dans la vessie, et, sans rien changer à la position du cathéter, il soulèvera le manche du couteau de manière à l'approcher du scrotum ; par ce mouvement le dos du couteau, restant appuyé contre le sillon du cathéter, son extrémité, qui se trouve dans la vessie, s'éloigne de ce dernier, le tranchant s'insinue dans le col de la vessie et ensuite dans la prostate. En retirant le couteau dans cette direction, on incise non-seulement le col de la vessie et la prostate moins profondément, suivant la volonté de l'opérateur, mais encore la partie membraneuse de l'urètre et le tissu cellulaire sous-jacent, parties qui, lors de l'introduction du couteau dans la première position indiquée, étaient probablement restées intactes. L'incision étant terminée, le chirurgien introduira dans la plaie l'index de la main gauche, et alors seulement il retirera le cathéter, et s'assurera, avec ce doigt, de la grandeur de l'incision faite au col de la vessie et à la prostate. S'il la trouve conforme aux idées qu'il s'est faites de la figure et de la grandeur de la pierre, il se servira des tenettes pour extraire la pierre suivant les régles ordinaires. S'il ne trouve par l'incision assez grande, le couteau à languette, introduit sur le doigt, lui donnera la facilité de l'agrandir à volonté. Dans l'extraction de la pierre, il tâchera toujours de la faire passer plutôt entre les tubérosités qu'entre les branches de l'ischion, et si quelque circonstance ne s'y oppose pas, il disposera les tenettes de manière que leur convexité soit en rapport avec les angles, et non avec les côtés de la plaie. Par ce moyen, la face interne de l'urètre et la face externe de l'intestin ne seront point lésées par les aspérités de la pierre. L'extraction du calcul étant effectuée, la vessie sera lavée avec les injections accoutumées, le malade sera remis au lit sans être soumis à aucune médication, et l'on observera les régles ordinaires aux autres méthodes.

Le procédé dont on vient de lire l'exposé paraît à M. Vacca supérieur à tous les autres. Il le préfère même à celui de M. Dupuytren, qui n'a point, il est vrai, les inconvéniens de la taille recto-vésicale, mais qui, en revanche, n'en offre point les avantages, au dire de M. Vacca.

M. Vacca a voulu encore joindre un procédé à tous les procédés imaginés pour la taille chez la femme. Le voici :

On introduira dans la vessie, au moyen d'une seringue, plusieurs onces d'eau tiède, de manière à ne pas exercer sur ses parois une distension douloureuse, mais afin de la remplir seulement assez pour que le chirurgien puisse la sentir avec le doigt à travers les parois du vagin. Cela fait, si la femme ne pouvait retenir elle-même ce fluide dans la vessie, un des aides s'opposerait à sa sortie en appliquant le doigt à l'orifice de l'urètre. Le chirurgien introduirait alors la cuiller ou espèce de gorgeret dans le vagin, de manière que son extrémité concave recouvre le museau de tanche, et que sa face plane s'appuie sur les parois postérieures du vagin. Il la confiera à un aide qui la portera de plus en plus vers le coccix. Il introduira alors son doigt indicateur de la main gauche dans le vagin, et le portera vers l'endroit de ce canal qui correspond au col de la vessie, et saisissant de la main droite le bistouri caché, il le conduira le long du doigt index de la main gauche, jusqu'au-delà du col de la vessie, et, le portant du bas en haut et de dehors en dedans, il l'enfoncera de plusieurs lignes dans l'intérieur de la vessie. Après l'avoir fait entrer dans cette cavité, ce dont il s'apercevra à la cessation de la résistance et à l'écoulement de quelques gouttes de liquide, le chirurgien ouvrira l'instrument, et le retirera, en portant légèrement le manche vers le pubis. L'incision ainsi faite, il introduira le doigt dans la vessie, et s'assurera du volume de la pierre. Si le calcul n'est point en rapport avec l'incision déjà faite, il agrandira cette dernière avec un bistouri boutonné porté le long du doigt indicateur. Enfin l'introduction des tenettes dans la vessie terminera l'opération.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

PROGRAMME.

L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, dans sa séance publique de l'année 1826, propose pour sujet de prix la question suivante :

« *Apprécier, par des observations positives, l'action plus ou moins nuisible que peuvent déterminer dans l'économie animale les émanations qui résultent de l'exercice de certaines professions industrielles : rechercher et faire connaître les meilleurs moyens d'y remédier.* »

La solution d'un tel problème, si elle était complète, serait un bienfait inappréciable pour l'industrie. Elle réduirait au moindre terme possible la mortalité inséparable de l'insalubrité de certains travaux.

Que cette solution soit possible, au moins en partie, c'est ce que permet d'espérer le progrès toujours croissant de la physique et de la chimie; c'est ce que démontrent l'heureuse application de la lampe de Davy, dans le travail des mines, et l'emploi des fourneaux d'appel inventés par M. Darcet pour détourner des doreurs les courans de vapeurs mercurielles, etc.

L'Académie ne se dissimule point qu'ainsi énoncé en termes très généraux, le problème proposé embrasse une multitude infinie d'objets très variés, et qu'il ouvre un champ presque sans limites aux recherches physiques, chimiques, physiologiques et médicales qu'il serait nécessaire de réunir pour arriver à la solution désirée. L'Académie n'a donc point l'espoir d'obtenir tout d'abord un travail achevé sur une matière si étendue et si complexe; elle ne veut qu'exciter le zèle des savans de toutes les classes; elle attend d'eux quelques résultats positifs sur certains genres d'industrie; et, pour fixer plus nettement les idées à cet égard, elle croit devoir citer les cas suivans :

1° Ceux où des causes mécaniques agissent d'une manière fâcheuse sur les organes de la respiration : telles sont les particules qui flottent dans l'air atmosphérique; celles du coton, de la laine, etc., que l'on travaille dans les filatures; celles du plâtre que l'on écrase avec des battoirs; celles de la silice que l'on moud pour en fabriquer la couverte des poteries; la poussière de la farine et du tan; celle que produit le sciage des bois très durs, laquelle devient si souvent la cause des phthisies pulmonaires.

2° Ceux où il y a absorption de matières très atténuées et très dangereuses; par exemple, du mercure dans le sécrétage des poils; du plomb ou des oxides de plomb dans le travail des fabricans de céruse, dans celui des peintres, dans celui des plombiers; du cuivre par les fondeurs, les tréfileurs, les épingliers; de l'arsenic dans l'opération du bocardage, et dans d'autres procédés métallurgiques.

3° Ceux où les gaz exercent sur les organes une action fâcheuse et quelquefois délétère : telle est l'action du chlore et de l'acide hydrochlorique, fabriqués et employés si fréquemment aujourd'hui; l'action du gaz nitreux et de l'acide nitrique, lorsqu'elle s'exerce sur des métaux; l'action de l'ammoniaque qui se dégage plus ou moins pure dans un grand nombre de décompositions et de préparations de matières animalisées; l'action de l'hydrogène sulfuré, de ce poison subtil qui a coûté la vie à tant de vidangeurs, etc.

Le prix, qui est de MILLE FRANCS, sera décerné dans la séance publique de l'année 1828.

Les mémoires envoyés au concours devront être remis dans les bureaux de l'Académie royale de Médecine, rue de Poitiers, n° 8, avant le 1er février 1828.

OBSERVATIONS

SUR

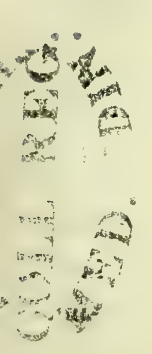
QUELQUES MALADIES DE L'ENCÉPHALE,

ET PARTICULIÈREMENT

SUR L'INFLAMMATION ET LE RAMOLLISSEMENT DE CET ORGANE;

PAR M. A. RAIKEM,

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS ET DU COLLÉGE DE MÉDECINE DE FLORENCE, ANCIEN ÉLÈVE INTERNE DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE DE PARIS, MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ QUI ÉTAIT ÉTABLIE DANS LE SEIN DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS, DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION DE LIÉGE, DES GÉORGOPHILES DE FLORENCE, MÉDECIN DE LA VILLE ET DE L'HÔPITAL DE VOLTERRA EN TOSCANE.



Ne pro cognitis habeamus incognita, hisque temerè assentiamur. (Cicer. 1. Offic. n. 18.)

Neque enim sine multo labore et longo tempore, oculis cernuntur et cognoscuntur. (Hippocrates. De arte.)

PREMIÈRE PARTIE.

Ce mémoire se compose : 1⁰ d'une série d'observations particulières qui sont au nombre de vingt-six; 2⁰ d'un rapprochement de ces observations et de la plupart des faits analogues venus à ma connaissance, dans le dessein d'évaluer les signes diagnostiques assignés à l'encéphalite; 3⁰ d'un aperçu sur le ramollissement et sur l'endurcissement du cerveau; 4⁰ enfin d'un coup d'œil sur les rapports qui existent entre les lésions de certaines parties de l'encéphale et les symptômes concomitans.

Puissent ces observations et les réflexions qui les accompagnent être reçues avec indulgence, et répandre quelque lumière sur des affections qui ont entre elles tant d'affinités et qui sont encore si difficiles à distinguer malgré les savantes et nombreuses recherches dont elles ont été l'objet dans ces derniers temps!

PREMIÈRE OBSERVATION.

Audinot (Geneviève Brigitte), âgée de quarante-quatre ans, veuve, ravaudeuse, femme replète, bien conformée, d'une stature au-dessus de la moyenne, fut réglée

pour la première fois à l'âge de dix-sept ans. Dès lors les menstrues coulèrent périodiquement, en petite quantité, et pendant trois à quatre jours. Mariée, elle fit plusieurs enfans dont elle accoucha sans éprouver aucun accident notable. A quarante-deux ans les époques menstruelles devinrent irrégulières et plus rapprochées. Dureté de l'ouïe depuis l'âge de quatorze ans. Fluxion de poitrine avec crachement de sang à l'âge de trente-deux ans. Néanmoins, bien qu'elle fût sujette au catarrhe pulmonaire et à des céphalalgies violentes, elle prétendait jouir habituellement d'une bonne santé.

Au commencement du mois d'octobre 1808 il lui survint à la jambe gauche un érysipèle accompagnée d'un gonflement considérable de la partie affectée, sur laquelle, d'après le conseil d'une *commère*, on se hâta d'appliquer du blanc d'Espagne. Au bout de trois jours l'érysipèle disparut. Mais il y succéda une fièvre aiguë avec dyspnée, expectoration sanguinolente et douleurs latérales à la poitrine, surtout du côté gauche; symptômes qui depuis six jours persistaient sans relâche, quand la malade fut admise dans l'hôpital Saint-Antoine à Paris le 18 du même mois. Elle fut placée au n° 39, salle Sainte-Cécile, où, soumise à mon observation, elle présenta l'état suivant:

Céphalalgie intense, coloration insolite de la face; bouche pâteuse et légèrement amère; soif vive, anorexie, langue humide et couverte d'un enduit blanchâtre; abdomen un peu tendu, et douloureux à la pression, surtout du côté droit; selles liquides, respiration fréquente, oppression considérable, toux provoquant parfois la nausée; expectoration difficile d'un sang vermeil presque pur; les espaces intercostaux inférieurs, du côté gauche, sont douloureux au toucher. Le thorax résonne bien postérieurement, quoiqu'il soit souffrant sous la percussion du côté gauche; pouls vite et fréquent. Peau sèche et brûlante.

Phlébotomie de dix onces; un vésicatoire sur la jambe précédemment attaquée d'érysipèle; boissons pectorales adoucissantes, julep pectoral; diète.

Septième jour. — Dans la matinée, expectoration moins difficile, souffrances diminuées. Vers midi, redoublement caractérisé par la rougeur augmentée de la face, respiration plus accélérée, chaleur ardente de la peau, fréquence plus grande du pouls. A quatre heures et demie, époque où le paroxysme semblait parvenu à son plus haut degré, saignée du bras de quatre palettes : le sang jaillit de la veine avec une impétuosité extraordinaire. — Un peu de sommeil pendant la nuit. — Mêmes moyens à l'intérieur.

Huitième jour. — Respiration plus libre; expectoration assez abondante, visqueuse, écumeuse, uniformément rouillée; pouls ralenti, assez souple et développé. La malade se plaint moins et se trouve mieux. — Le soir, le pouls acquiert de la fréquence et de la vitesse. — Nuit assez calme. — Mêmes moyens.

Neuvième jour. — Douleur fixe concentrée derrière le cartilage xiphoïde, augmen-

tant par la toux et la compression de l'épigastre. — Application de plusieurs sangsues sur le côté gauche de la poitrine. Vers midi, redoublement qui ne décline que dans la nuit, et pendant la durée duquel la soif est si ardente que cinq à six pintes de boisson suffisent à peine pour l'étancher. Insomnie pendant la nuit. Mouvemens volontaires. Les membres du côté droit sont entièrement privés de la faculté de se mouvoir, mais non de celle de sentir; nonobstant il n'y a pas de distorsion de la bouche ni de la tête, et elle peut articuler quelques mots. — Respiration profonde semblable à celle d'une personne endormie; cessation de la toux. — Pouls dur, vibrant et fréquent. Le cœur et les carotides explorés avec soin ne sont agités d'aucun mouvement tumultueux insolite. — Phlébotomie de cinq palettes; eau de veau, tisane adoucissante, julep, diète.

Le soir, cinquante inspirations par minute; léger *stertor;* pouls assez plein et mou; moiteur universelle; constipation, excrétion involontaire de l'urine; déglutition difficile; pupilles très resserrées, bien que les yeux sentent encore la lumière. Apparition autour de la bouche de quelques boutons blanchâtres et aplatis sans auréole. — Mêmes moyens à l'intérieur.

Dix-neuvième jour. — Les organes des sens paraissent un peu plus impressionnables. La malade peut tirer la langue qui est humectée. — Pouls vibrant, fréquent, concentré. — Constipation. — Émission involontaire de l'urine. — Abdomen souple, un peu douloureux à la pression. — Peau aride et brûlante. — Phlébotomie; eau de veau émulsionnée; julep; diète. — Vers midi, respiration plus fréquente; face plus colorée, moiteur générale qui continue pendant la nuit; coma profond.

Vingtième jour. — Quoique la sensibilité animale paraisse presque complètement enrayée et abolie, néanmoins l'irritation de la peau, de la membrane pituitaire et du conduit auriculaire externe, ainsi que la compression de l'épigastre et des hypocondres provoquent quelques soupirs plaintifs: les yeux fermés sont encore sensibles à la lumière; les pupilles sont toujours rétrécies, et les conjonctives enduites de mucosités épaisses. La malade ne peut pas tirer la langue, et n'exécute plus aucun mouvement volontaire. L'angle des lèvres du côté droit est un peu abaissé tandis que celui du côté gauche est relevé; joues fortement injectées. — Pouls mou, faible et fréquent.

Le soir, la malade boit encore un peu, mais la déglutition s'opère avec beaucoup de difficulté, et la majeure partie des liquides qu'on lui administre s'écoule de la bouche. Même état de la face et des yeux. Il n'y a plus que la pupille gauche qui se rétrécisse encore à l'approche d'une bougie allumée, quoique l'œil lui-même ne paraisse plus sensible à la lumière. A chaque inspiration la joue droite se boursouffle extraordinairement. Quelques irritations mécaniques exercées sur divers endroits de la surface du corps donnent lieu à des contractions des muscles de la face, seulement du

côté gauche. — Respiration très fréquente sans râle; pouls vite, faible et précipité. — Mort à dix heures du soir.

Ouverture du cadavre.

Je procédai à l'examen du corps le 2 novembre 1808, lendemain de la mort.

Embonpoint moyen. — Face pâle, nullement décomposée.

Tête. — A l'ouverture du crâne il ne s'écoula que très peu de sang; les sinus de la dure-mère ainsi que les veines cérébrales en étaient presque vides. Il n'existait aucun épanchement à la base du crâne, quoique l'arachnoïde fut humectée sans être injectée. Les vaisseaux capillaires qui composaient la pie-mère étaient injectés, et communiquaient une couleur rouge assez vive à cette membrane. Les hémisphères du cerveau examinées extérieurement n'offraient rien d'extraordinaire à noter. Ayant coupé l'hémisphère gauche par tranches minces parallèles et perpendiculaires à l'axe du corps, je découvris dans sa partie supérieure plusieurs petites masses distinctes d'environ deux à trois lignes de diamètre, où la substance médullaire était devenue grisâtre, ramollie, pultacée, demi-diffluente, et offrait une agglomération de points rouges, formés sans doute par des capillaires gorgés de sang et qui laissaient suinter des gouttelettes de cette humeur. Le centre de plusieurs de ces petits phlegmons était occupé par une matière liquide, épaisse, d'un blanc jaunâtre, onctueuse au toucher, et ayant l'aspect de miel blanc. Autour des foyers inflammatoires le tissu cérébral n'était ni endurci, ni plus dense, il semblait au contraire être devenu plus ductile et plus maniable que de coutume dans tous les points de son étendue.

Le ventricule latéral gauche renfermait un peu de sérosité blanchâtre. La portion du plexus choroïde correspondante à la moitié supérieure de cette cavité était enveloppée d'une concrétion albumineuse épaisse, d'un blanc jaunâtre, et les vaisseaux capillaires de ce corps membraneux étaient fort gorgés de sang. Les parois du même ventricule étaient injectées, surtout à l'endroit où se réunissent ses deux parties, inférieure et supérieure. Je voulus m'assurer si cette injection appartenait à la membrane interne, mais je ne pus apercevoir des traces de son existence, bien que j'opérasse avec beaucoup d'attention. Cela dépendait-il de ce qu'elle avait perdu toute sa consistance qu'elle était ramollie, sans presque aucune cohésion entre ses particules? Le ventricule latéral ne contenait que quelques gouttes de sérosité; je rencontrai deux petits flocons albumineux blanchâtres, appliqués à sa surface. Le plexus choroïde du même côté était fort rouge, et les ramifications vasculaires qui serpentent sur les parois du ventricule étaient injectées.

Au-dessous des ventricules latéraux, le tissu cérébral, tant de l'un que de l'autre côté, était parfaitement sain. La pie-mère cérébelleuse le long de la ligne médiane

se trouvait pénétrée d'une sorte de matière puriforme concrétée d'un blanc jaunâtre; en râclant légèrement avec le scalpel la face libre de l'arachnoïde sus-jacente, on n'en enlevait aucune parcelle.

La dure-mère qui recouvrait les rochers était saine et parfaitement intacte. Après l'avoir détachée, je fus fort surpris de trouver la face intérieure de l'os pétreux, de l'un et de l'autre côté, d'un rouge vif, et criblée d'une foule de petits trous dans l'étendue d'un pouce environ, de manière à offrir assez d'analogie avec le tissu spongieux des extrémités des os longs. Ces perforations communiquaient librement dans la caisse du tympan. Je parvins sans peine à détruire ce tissu osseux celluleux, et je mis à découvert les osselets de l'ouïe qui étaient en position et sans altération apparente, ainsi que la caisse du tympan; mais du côté gauche, la lésion de l'os temporal était plus profonde; le limaçon était ramolli sans presque aucune consistance, comme si le phosphate calcaire en eût été absorbé. Cependant je ne rencontrai aucun atôme de pus ou de sanie, ni sous la dure-mère, ni dans les cavités internes des oreilles. Les granulations de la glande pituitaire étaient transformées en une substance blanche, dure et friable. Cette glande était en outre recouverte d'une couche de matière albumineuse concrète, qui remplissait les mailles de la pie-mère correspondante.

Poitrine. Les lobes du poumon du *côté gauche* étaient collés ensemble sans interposition de fausse membrane. La partie inférieure de son lobe moyen était surtout postérieurement dure, compacte quoique assez molle, recélant encore quelques bulles d'air dans son intérieur, mais d'une pesanteur spécifique supérieure à celle de l'eau. La plèvre renfermait dans sa cavité un peu de sérosité limpide; sa portion diaphragmatique était rouge, très injectée et légèrement épaissie, et ses portions costale et rachidienne présentaient les mêmes caractères à un degré moins intense. Les vaisseaux sanguins qui rampent entre cette membrane séreuse et le diaphragme étaient distendus par du sang. Du *côté droit* la plèvre offrait la même altération que du côté gauche : le poumon était fort engorgé dans sa partie postérieure, mais mou et crépitant. La face interne de la trachée-artère était couverte d'un peu de mucus écumeux. La membrane muqueuse qui tapisse ce conduit était rougeâtre dans sa partie postérieure; dans les bronches et leurs ramifications cette tunique était d'un rouge vif, et ces derniers canaux étaient remplis d'une humeur rouge sanguinolente. Le *péricarde* était sain, le volume du cœur assez considérable; son ventricule gauche contracté et le droit flasque et vide. L'artère pulmonaire et les veines caves contenaient des concrétions fibrineuses.

Cavité abdominale. L'estomac ne présentait aucune apparence de lésion. Les intestins grêles étaient injectés dans leurs tissus musculeux et muqueux, et étaient enduits de bile jaune à leur face interne. Des gaz distendaient le cœcum et le colon.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Une femme sexagénaire, maigre et pâle, était hémiplégique depuis six mois, lorsqu'elle fut transportée à l'hôpital Saint-Antoine de Paris. La paralysie était accompagnée de roideur et affectait le côté droit. Au bout de cinq mois, les membres impotens récupèrent, par degrés, presque toute leur mobilité et leur sensibilité ; la tête était libre et les facultés intellectuelles parurent être sans altération notable. Toutefois cette femme n'était pas guérie parfaitement, et ne pouvait encore exécuter des mouvemens très libres et très faciles, quand elle fut atteinte d'une fièvre continue grave qui ne fut accompagnée ni d'affection comateuse, ni de céphalalgie, et dont elle mourut.

Examen du corps. — Je pratiquai l'ouverture du cadavre le 14 avril 1810.

Tête. Pie-mère infiltrée de sérosité. Le ventricule latéral droit renfermait quatre ou cinq onces de sérosité limpide. La face interne ou plane de l'hémisphère du cerveau, dans sa partie postérieure, au-dessus du cul-de-sac de ce ventricule, présentait une couleur jaune d'ocre, et offrait une espéce d'ulcère caverneux creusé dans la substance corticale, s'étendant jusqu'à la médullaire, et dont le fond était formé d'une matière pultacée jaunâtre, substance semblable à du pus épaissi.

TROISIÈME OBSERVATION.

L'ancienne cuisinière de feu M. le professeur Leclerc, née à Bruxelles, âgée de quarante-neuf ans, femme robuste, grande et repléte, était affectée depuis plus d'un an d'une paralysie incomplète des membres du côté gauche, avec roideur, lorsqu'elle fut admise à l'hôpital Saint-Antoine.

La malade dont les menstrues avaient cessé présentait habituellement le pouls assez dur et vibrant, elle était sujette à des épistaxis peu abondantes, mais assez fréquentes, ainsi qu'à des céphalalgies violentes, à une coloration insolite de la face et à des mouvemens fébriles de peu de durée. Les digestions se dépravaient facilement, elle mangeait ordinairement avec peu d'appétit et versait des larmes abondantes pour le moindre sujet. Cependant les mouvemens des membres paralysés devinrent, par degrés, plus libres et plus étendus, au point qu'elle put se livrer à la marche, en traînant toutefois la jambe gauche. Mais cette amélioration ne faisant pas de progrès ultérieurs, et le membre thoracique gauche n'exécutant que des mouvemens faibles et bornés, on désespérait de sa guérison et on pensait à la faire placer aux incurables, lorsqu'elle perdit tout à coup l'appétit, la respiration devint petite, accélérée, sibillante, stertoreuse, et laborieuse avec orthopnée ; la suffocation imminente ; l'oppression extrême ; l'examen et la percussion du thorax démontrèrent

qu'il était exempt de toute douleur. Distorsion de la bouche de manière que l'angle gauche était abaissé et le droit élevé ; face allumée et d'un rouge vif. Les yeux ne présentaient aucune altération apparente, et comme de coutume la vision s'exerçait également bien; pouls roide, vibrant, fréquent, peau brûlante et aride ; présage sinistre ; pas de délire; sueur grasse sur la face, etc. — Un vésicatoire à la nuque, des sinapismes aux jambes, une potion éthérée, des boissons délayantes tièdes, furent employés pour combattre ces formidables accidens qui continuèrent, s'accrurent et enlevèrent la malade au quatrième jour de leur apparition.

Examen du corps. — L'ouverture du corps pratiquée plus de quarante-huit heures après la mort présenta les altérations suivantes : Rigidité des membres. — Tissu cellulaire sous-cutané fourni de graisse. — Muscles bien nourris.

Tête. — Un peu de sérosité dans l'arachnoïde. Les ventricules latéraux contenaient chacun environ deux onces de sérosité limpide. La couche optique du côté droit était plus dure et plus ferme que celle du côté gauche. Sa partie moyenne offrait une petite cavité pouvant contenir un pois de forme irrégulière, creusée dans la substance cérébrale, dont les parois et les parties circonvoisines étaient d'une couleur brune foncée, denses, beaucoup plus résistantes et plus difficiles à inciser que dans l'état normal. Cette lésion pathologique circonscrite dans une étendue de dix-huit à vingt lignes de circonférence était bornée à la couche optique du côté droit. Au demeurant, il n'existait aucune autre altération dans le reste de l'encéphale. La moelle de l'épine ne fut pas examinée. Dans la poitrine, les poumons étaient sur leur face postérieure gorgés de sang. Il y avait dans les bronches un peu de liquide écumeux, et la membrane muqueuse de ces conduits était injectée sans être épaissie. Le cœur était dur et contracté. L'épaisseur des parois du ventricule gauche était au moins d'un pouce.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Marie Thomas, âgée de cinquante-cinq ans, femme mariée et sans profession, offrant un embonpoint considérable, fut transportée, le 13 mai de l'année 1806, à l'hôpital Saint-Antoine de Paris, et placée au n° 50, salle Sainte-Cécile. Nous apprîmes des personnes qui l'accompagnaient qu'elle jouissait d'une très bonne santé cinq jours auparavant, époque où elle fut soudainement frappée d'une paralysie pour laquelle on lui fit prendre de l'émétique, et on lui appliqua des sangsues le long des veines jugulaires et des vésicatoires aux jambes.

Voici l'état qu'elle présentait le jour de son admission : la malade sent, voit, entend et exécute des mouvemens volontaires en rapport avec les questions qu'on lui adresse. Cependant, aphonie complète et impossibilité de faire franchir les arcades dentaires à la langue, qui est blanchâtre, chargée et sèche à sa partie moyenne;

hémiplégie du côté droit; distorsion de la bouche; abdomen souple et indolent; diarrhée; pouls plein et lent.

En peu de jours tous ces symptômes empirent, et la malade meurt plongée dans une affection comateuse profonde, accompagnée d'une respiration stertoreuse.

Examen du corps. — Plusieurs onces de sérosité s'écoulèrent lors de l'incision des membranes du cerveau. L'hémisphère gauche de ce viscère distendait la dure-mère. A peine cette tunique fut-elle entamée qu'il fit hernie à travers l'incision. Il était presqu'en totalité, à l'exception de sa partie supérieure, réduit en une substance molle, pultacée, très peu consistante, comme de la bouillie. Le volume de cet hémisphère était supérieur à celui du côté droit, *il était extrêmement infiltré de sérosité*, et ses circonvolutions étaient dilatées et aplaties. Le ventricule latéral du même côté, ainsi que le troisième ventricule, renfermaient beaucoup de sérosité. L'hémisphère cérébral du côté droit ne nous présenta rien d'insolite; seulement son tissu était plus mou qu'il ne l'est ordinairement chez les individus de cet âge.

Nous ne rencontrâmes rien d'extraordinaire dans les autres organes, si ce n'est que les gros vaisseaux et le cœur contenaient beaucoup de sang noir liquide.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Une femme âgée de plus de soixante ans, très maigre, jouissant habituellement d'une bonne santé, quoiqu'elle fît souvent des excès dans l'usage du vin, est tout à coup privée presque entièrement de la parole, balbutie, agite les membres, chancelle, ne peut se soutenir sur les jambes; distorsion de la bouche, incohérence dans les idées, pouls inégal et irrégulier, déglutition impossible, déjections involontaires, membres assez roides, quoique doués de la faculté de sentir et de se mouvoir. — Elle meurt deux ou trois jours après la manifestation de ces accidens.

Examen du corps. — A l'ouverture du cadavre, pratiquée le 13 mai 1809, nous trouvâmes la pie-mère infiltrée; les ventricules latéraux contenaient deux à trois onces de sérosité; la face supérieure du corps calleux était recouverte et adhérente à une substance jaunâtre, oblongue, homogène, sans aspect fibreux, résistante quoique assez molle, comme charnue, et pouvant aisément se couper par tranches, peu volumineuse, large d'environ trois à quatre lignes, et s'étendant jusqu'aux extrémités du même corps calleux et traversée par les artères calleuses. Le tissu du cerveau, contigu à cette production morbide, ainsi que les meninges, n'offraient aucune trace de lésion apparente. Le corps strié du côté droit présentait dans son épaisseur une altération manifeste, caractérisée par une couleur rouge lie de vin, et une consistance pul-

tacée ; ramollissement qui augmentait par degrés à mesure qu'on pénétrait plus profondément, et au centre duquel la substance cérébrale offrait une couleur jaunâtre et était devenue presque diffluente. La lésion envahissait l'hémisphère du même côté, et se terminait au voisinage de la substance corticale.

Les artères cérébrales et l'aorte pectorale étaient devenues cartilagineuses, friables, revêtues de plaques écailleuses à leur face interne.

Les autres organes étaient sains.

SIXIÈME OBSERVATION.

Une femme délicate, petite, maigre, à formes grêles, âgée de quarante-huit à quarante-neuf ans, était sujette à une violente céphalalgie continue qui occupait toute la partie droite de la tête. Un jour que la douleur était atroce, il lui survint de la difficulté d'articuler les sons, et une paralysie de tout le côté gauche. Il y avait quatre mois qu'elle était hémiplégique, quand elle fut transportée à l'hôpital. Cette femme ne parlait pas, mais voyait et entendait; ses yeux n'offraient aucune altération apparente. Les membres du côté gauche étaient roides et privés de mouvement.

Elle fut atteinte d'une fièvre continue, pendant laquelle les dents et la langue devinrent fuligineuses, et la déglutition impossible dans les derniers jours.

Examen du corps. — L'ouverture du cadavre fut pratiquée le 21 février 1809; maigreur extrême; infiltration séreuse de la pie-mère. En incisant superficiellement le corps cannelé du côté droit, nous découvrîmes vers sa partie moyenne une traînée ou un filet rouge lie de vin, de quatre à cinq lignes d'étendue transversale, qui se prolongeait inférieurement jusqu'au voisinage de la base du lobe antérieur droit du cerveau. Le tissu de ce viscère, profondément altéré en cet endroit, offrait peu de consistance. Il était ramolli, pultacé; en le comprimant légèrement, il en suintait un liquide évidemment purulent et sanguinolent, et on y distinguait, à la simple vue, une foule de vaisseaux capillaires gorgés de sang.

Les ventricules latéraux ne contenaient que quelques gouttes de sérosité. Le reste de la substance cérébrale était plus ductile et plus maniable que de coutume.

Les poumons étaient sains. Il y avait beaucoup de matières fécales accumulées dans les gros intestins.

SEPTIÈME OBSERVATION.

Un paysan septuagénaire, d'une stature au-dessus de la moyenne, offrant une poitrine ample, des formes régulières et un embonpoint remarquable, vint à l'hôpital dans le courant de l'été 1809, affecté depuis plusieurs mois de symptômes

qui semblaient déceler l'existence d'une dilatation passive des cavités droites du cœur, tels que face bouffie, lèvres bleuâtres, gonflement des jugulaires externes, palpitations étendues du cœur, manifestes vers la partie inférieure du sternum, essoufflement au moindre effort, inspirations courtes, œdématie des extrémités inférieures. En outre, il lui survint petit à petit une faiblesse dans les muscles des membres du côté gauche, qui alla en augmentant par degrés insensibles. D'ailleurs la tête était libre de toute douleur; les facultés intellectuelles étaient saines, et les fonctions des sens s'exerçaient comme dans l'état normal.

Le malade voulut quitter l'hôpital au bout de quelques jours.

Pendant l'hiver de la même année, il revint réclamer nos soins. A cette époque les membres du côté gauche étaient mous et flasques, tout-à-fait privés de mouvement, mais non de sentiment : les symptômes de l'affection organique du cœur avaient acquis plus d'intensité. A tous ces maux, vint se joindre une fièvre aiguë muqueuse ou gastro-entérique. Durant la dernière semaine de la vie, le malade était plongé dans une stupeur léthargique tellement profonde que les fonctions animales semblaient anéanties.

Examen du corps. — La partie inférieure du lobe inférieur de l'hémisphère droit du cerveau recélait plusieurs onces d'un liquide blanchâtre puriforme. En cet endroit, la substance du cerveau dans une assez grande étendue était creusée par une cavité dont les parois, enduites d'une matière purulente condensée, étaient formées par le tissu cérébral devenu mou, pultacé, presque diffluent, très rouge en quelques points, tout-à-fait désorganisé. Le reste de ce viscère était sain; toutes les cavités du cœur, mais spécialement celles du côté droit, étaient dilatées. Le ventricule de ce côté était ample et l'orifice ventriculo-auriculaire très élargi. On remarquait plusieurs points d'ossification à la circonférence de la valvule mitrale, et aux valvules sygmoïdes de l'aorte.

Les intestins grêles d'un rouge foncé, très injectés dans toutes leurs tuniques, contenaient un peu de sang fluide, brun et fétide; ils avaient perdu leur cohésion, se déchiraient avec facilité et répandaient une odeur infecte.

HUITIÈME OBSERVATION.

Une femme très maigre, âgée de plus de soixante ans, abusant fréquemment des boissons alcoholiques, devint subitement hémiplégique et apoplectique, la veille de son entrée à l'hôpital, où elle fut placée au n° 47, salle Sainte-Cécile. Paralysie complète des membres du côté gauche; respiration stertoreuse; abolition des fonctions de relation, pouls vibrant, etc. Elle mourut trois jours après son admission.

Examen du corps.—Meninges desséchées. Sinus longitudinaux et latéraux distendus par un sang concrété, noir, élastique, qu'on enlevait par longues portions. L'hémisphère gauche du cerveau n'offrait aucune altération, mais le ventricule du même côté renfermait trois à quatre onces de sérosité limpide. L'hémisphère droit était presque entièrement réduit en une substance molle, demi-diffluente, analogue à des œufs au lait pour l'aspect. En plusieurs endroits le tissu du cerveau, situé au-dessus du ventricule latéral droit, offrait une couleur rouge lie de vin, assez intense. Le corps strié du même côté était augmenté de volume, d'une couleur rouge lie de vin très foncée et très ramollie. Cette lésion occupait toute l'épaisseur de cette partie; le reste de l'hémisphère droit était altéré de la même manière que la voûte du ventricule. Nous ne découvrîmes aucune trace de matière puriforme dans le tissu du cerveau.

En incisant la protubérame annulaire, nous rencontrâmes deux à trois petits caillots de sang épanché entre les fibres qui constituent cet organe.

NEUVIÈME OBSERVATION.

Sous le titre de phlegmasie du tissu du cerveau, je possède seulement l'ouverture du cadavre d'une femme fort adonnée à l'usage de l'eau-de-vie et du vin, sujette aux vertiges, d'un teint animé, à muscles bien prononcés, d'une taille moyenne, qui avait été frappée d'apoplexie trois ou quatre ans auparavant, et dont j'ai consigné l'histoire clinique dans les feuilles médicales de l'année 1809.

Examen du corps.— La pie-mère était infiltrée de sérosité; l'arachnoïde qui recouvrait la surface de l'hémisphère droit du cerveau, présentait deux petites taches rouges sans autres traces de phlegmasie. Le corps strié du côté droit offrait à sa surface et dans sa partie antérieure, une tache rouge foncée de trois à quatre lignes de diamètre. La substance cérébrale qui concourt à former cet organe était ramollie, pultacée, sans consistance et rougeâtre.

Nous observâmes que toute l'épaisseur du parenchyme cérébral, depuis le corps strié jusqu'à quelques lignes de la base du lobe antérieur, présentait la même couleur et la même lésion. En outre nous remarquâmes que cette portion du cerveau était traversée par une masse oblongue de forme irrégulière, composée d'une substance rouge-noirâtre, pultacée comme diffluente, qui s'étendait du corps strié mentionné ci-dessus, jusqu'à la partie inférieure et antérieure de l'hémisphère.

Les ventricules latéraux étaient vides. Les nerfs optiques de l'un et de l'autre côté (j'ai sans doute fait cette remarque à dessein, parce que le sujet de l'observation avait offert pendant sa vie quelque altération dans la vue) étaient sains. L'oreillette gauche du cœur présentait à sa face interne, vers l'appendice, une ossification de

trois à quatre lignes de diamètre, qui me parut avoir son siége dans la membrane interne qui en tapissait la cavité, puisque le tissu musculeux correspondant était parfaitement sain. La valvule mitrale était fixée par de très petites colonnes charnues, qui ne lui permettaient presque aucun mouvement, et l'orifice ventriculo-auriculaire du côté gauche avait un diamètre de cinq à six lignes seulement.

Les autres parties étaient dans l'état normal.

DIXIÈME OBSERVATION.

Un jeune homme placé au n° 18, salle Saint-Antoine, était atteint depuis plusieurs mois d'une céphalée opiniâtre, avec distorsion de la bouche, commissure de la lèvre droite élevée, difficulté d'articuler les sons, langue déviée et ne pouvant sortir librement. Il fut reçu à l'hôpital pour une fièvre adynamique. Les symptômes de cette fièvre se dissipèrent et la digestion se rétablit; mais les signes d'une affection cérébrale persistèrent. Il lui survint de rechef une fièvre semblable à la première, et accompagnée cette fois d'un coma profond, avec abolition des fonctions de relation. On eut recours à des potions camphrées, à la décoction de quinquina, et on appliqua des vésicatoires aux jambes. Le malade se rétablit dans l'état où il était auparavant. Peu de temps après, la fièvre l'assaillit de nouveau, revêtit les mêmes caractères que la dernière fois, et céda encore aux mêmes moyens. Mais il succomba à une troisième rechute dans le traitement de laquelle on avait négligé l'emploi des remèdes qui avaient été les premières fois couronnés de succès.

Examen du corps.—L'ouverture du cadavre fut pratiquée vingt heures après la mort, le 25 février de l'année 1805, jour où la température atmosphérique était abaissée jusqu'à 3° o. Rigidité extrême des membres, du tronc et du col; os du crâne très blancs; sinus longitudinal supérieur rempli d'une grande quantité de sang noir et liquide; la surface libre de l'arachnoïde était desséchée et luisante. L'hémisphère droit du cerveau était beaucoup plus voûté que le gauche; en le palpant, il présentait une sorte de mollesse et de fluctuation sourde. Sa partie centrale était transformée en une matière pultacée, diffluente, d'un blanc-jaunâtre, comme du miel. Ce ramollissement était fort étendu; le tissu cérébral qui l'environnait était, en quelques endroits, d'une dureté telle qu'on ne pouvait l'écraser entre les doigts. L'hémisphère du côté gauche était beaucoup plus consistant, plus dur, plus résistant que de coutume, sans offrir d'ailleurs aucune altération, ni aucune rougeur ou injection insolite de ses capillaires.

ONZIÈME OBSERVATION.

Un homme d'une stature assez élevée, maigre et décharné, âgé de quarante-cinq ans, ancien domestique de l'abbé Desmonceaux, oculiste de Paris, jouissant habi-

tuellement d'une assez bonne santé, fut atteint, à l'âge de trente-cinq ans, d'une fiévre continue grave, dont il se rétablit parfaitement. Mais ayant perdu son maître, depuis environ un an, l'affliction qu'il en eut fut si vive et si profonde qu'il ne tarda guère à éprouver une altération sensible dans ses fonctions intellectuelles. Cette aliénation mentale durait depuis quelques mois lorsqu'il fut admis à l'hôpital Saint-Antoine, le 18 septembre 1808. A cette époque il présentait les caractères d'une sorte d'idiotisme sans apparence de fiévre, et, peu de jours après, je recueillis la note suivante :

Physionomie inanimée, sans expression, annonçant l'égarement et la stupidité; face à traits épanouis, offrant une coloration rouge uniformément répandue. Le malade rapporte sa maladie à la tête : il lui semble que sa vue est obscurcie, qu'un voile recouvre constamment ses yeux, qui sont abattus et dépourvus de vivacité. Dureté de l'ouïe ; la mémoire est vacillante, et ses idées n'ont ni liaison ni cohérence entre elles, quoique chacune d'elles, prise à part, soit exacte. Cependant il paraît encore juger assez sainement des sensations anciennement perçues. Indifférence pour toutes les impressions actuelles; sa volonté paraît, pour ainsi dire, passive; il ne quitte pas le lit, ne demande jamais rien et ne se plaint de rien. Si je viens à diriger mes interrogations sur son maître chéri, soudain son teint s'anime et se colore davantage, ses yeux se remplissent de larmes, et il rappelle avec attendrissement diverses circonstances de sa vie. Parole difficile ; les membres sont souvent agités de tremblemens convulsifs, et exécutent avec difficulté quelques mouvemens volontaires. D'ailleurs apyrexie, libre exercice des fonctions circulatoire, respiratoire et digestive ; constipation opiniâtre. L'état dont je viens de tracer le tableau n'était pas permanent; au bout de trois à quatre jours, il se déclarait une espèce d'accès avec agitations tumultueuses des membres qui parfois se roidissaient; dérangement plus complet des facultés mentales ; impossibilité de sortir la langue de la bouche, sans fiévre et sans aucun trouble dans les autres fonctions. Cet accès durait deux à trois jours, puis le calme renaissait pour être suivi, trois à quatre jours après, d'un accès semblable, et ainsi de suite.

Vers la fin d'octobre 1808, les accès affectaient une marche régulière et se renouvelaient sous le type quarte : ils devinrent par la suite irréguliers.

Au commencement de novembre, le ventre se lâcha ; l'amaigrissement fit des progrès, les forces diminuèrent. Il se manifesta des soubresauts de tendons dans les muscles des avant-bras. Le pouls mou, faible, battait cinquante-cinq à soixante fois par minute. La peau était ordinairement sèche, quoique j'eusse plusieurs fois eu l'occasion d'observer le malade plongé dans des sueurs générales excessives.

Enfin, les accidens énoncés empirèrent rapidement; les déjections devinrent involontaires, d'une fétidité extrême, et la mort vint, et sans râle précurseur, mettre

un terme à l'existence de ce malheureux, le 12 novembre 1808. Dans le cours de sa maladie, il n'éprouva ni coma ni paralysie d'aucun muscle, et ses pupilles n'avaient pas été dilatées extraordinairement.

Examen du corps. — Marasme; face décomposée, d'un jaune pâle, à traits effilés. L'arachnoïde extérieure contenait plusieurs onces de sérosité. La pie-mère était infiltrée, et le cerveau mou. Le ventricule latéral du côté droit renfermait quatre à cinq onces de sérosité limpide. Le *plexus choroïde* de ce côté était intimement adhérent dans toute son étendue à la paroi interne de cette cavité, et offrait une couleur rouge vif. Plusieurs des vaisseaux capillaires qui rampent sur sa face interne étaient fort injectés. Du côté gauche, le ventricule latéral ne contenait que quelques cuillerées de sérosité limpide. Le *plexus choroïde* était rouge et adhérent comme du côté opposé. Le *septum lucidum* était intact. La portion de la pie-mère qui est placée sous la voûte à trois piliers, et qui est en rapport avec la glande pinéale et les tubercules quadrijumeaux et réunit les deux plexus choroïdes, était d'un rouge intense; et les veines de *Galien* étaient gorgées de sang, tandis que, partout ailleurs, la pie-mère ne présentait aucune rougeur ou injection insolite, et il n'existait aucun engorgement des veines ou des sinus de la dure-mère. Le corps cannelé du côté droit offrait dans son épaisseur des points rouges nombreux. Le canal rachidien recélait une assez grande quantité de liquide séreux. Dans l'*abdomen*, l'iléon était injecté dans ses tuniques muqueuse et musculeuse.

DOUZIÈME OBSERVATION.

Un homme adulte, placé au n° 64, salle Saint-Antoine, vint à l'hôpital pour une inflammation de l'oreille. Il souffrait beaucoup de toute la moitié droite de la tête, et il s'écoulait du pus blanchâtre par le conduit auditif externe droit, ainsi que par la narine du même côté. Du reste, les autres fonctions s'exerçaient assez bien. On employa des fumigations dirigées dans l'oreille affectée, une poudre sternutatoire, etc. Les douleurs devinrent atroces; alors on eut recours à des préparations sédatives à l'intérieur, et à l'application des cataplasmes émolliens sur la tête. Mais tout à coup, le 11 juillet 1809, le malade délira, puis fut privé de l'usage de ses sens internes et externes. Les muscles du côté gauche de la face furent paralysés; les pupilles étaient dilatées et immobiles; la peau dépourvue de sentiment dans toute son étendue; le membre thoracique gauche se remuait encore un peu, et n'était pas roide.

Il mourut le lendemain de l'invasion subite de ces accidens.

Examen du corps. — La face antérieure et supérieure de l'extrémité du rocher du côté droit était cariée dans un espace irrégulier de huit à dix lignes de diamètre; l'oreille interne était remplie d'un pus épais; la carie se propageait jusque dans le

corps du sphénoïde : ce qui établissait une libre communication entre l'oreille droite et le sinus sphénoïdal du même côté. L'arachnoïde qui revêt la face inférieure de la moelle allongée et la face inférieure du cervelet était revêtue d'une couche purulente. La pie-mère sous-jacente contenait, dans les cellules, une matière albumineuse concrétée ; et la substance corticale du cervelet était vivement injectée à sa surface.

Nous ne rencontrâmes rien à noter dans les autres organes.

Pendant la vie de ce sujet, j'avais soupçonné l'existence d'un carie de l'os pétreux, et une communication entre l'oreille et la narine droite par l'extrémité du rocher à travers les os ethmoïde ou sphénoïde.

TREIZIÈME OBSERVATION.

Un couvreur, âgé de vingt-huit ans, d'un tempérament musculo-sanguin, adonné aux femmes et au vin, qui avait été plusieurs fois atteint d'affections vénériennes dont il s'était fait traiter par des charlatans, fut attaqué d'une fièvre d'apparence bilieuse pour laquelle il prit un vomitif et quatre médecines. Mais n'éprouvant aucune amélioration et ressentant en outre une douleur fixe dans les reins, il se présenta à l'hôpital dans le mois d'août 1809, où il fut placé au n° 20 de la salle Saint-Antoine.

Le malade se plaignait d'une forte douleur de tête avec pulsations violentes ; la langue était chargée et humide, le ventre resserré, la fièvre intense, etc. On s'en tint à des boissons délayantes et à l'usage de lavemens émolliens. La céphalalgie augmenta de jour en jour, en sorte que le malheureux poussait des cris lamentables et des gémissemens fréquens, en réclamant des secours propres à le soulager : à ces symptômes se joignit un délire continu. On appliqua de l'oxicrat sur le front, et des sinapismes à la plante des pieds et aux mollets. Bientôt après opisthotonos ; yeux fixes, immobiles, renversés sous la paupière supérieure ; pupilles dilatées ; langue et dents arides et desséchées ; pouls petit, concentré, très fréquent ; peau brûlante ; serrement des mâchoires ; déglutition difficile, presque impossible, d'une petite quantité de boisson à la fois, et accompagnée d'un bruit sourd et profond ; col roide et tellement contracté qu'on pouvait redresser le tronc en soulevant la tête ; privation de la faculté de sentir les impressions des agens extérieurs. Néanmoins le malade remuait les bras et embrassait le biberon avec les lèvres lorsqu'on le lui présentait. Il mourut le 12 du mois d'août 1809.

Examen du corps. — La pie-mère, qui revêt le bord interne et supérieur des hémisphères du cerveau, contenait dans ses cellules quelques traces d'albumine concrétée, tandis que l'arachnoïde correspondante n'était ni rouge, ni injectée, ni épaissie, ni re-

couverte d'exudation puriforme. En poursuivant nos investigations, nous découvrîmes que la pie-mère qui entoure la protubérance annulaire, les prolongemens du cerveau et du cervelet, et la partie antérieure de cet organe, était comme infiltrée d'une matière albumineuse semblable à du pus condensé, quoique l'arachnoïde correspondante conservât sa transparence, son épaisseur et son apparence normale. L'inflammation de la pie-mère se prolongeait dans le canal rachidien, et il se trouvait de la sérosité épanchée entre cette membrane et l'arachnoïde. Quant au tissu du cerveau, il était en général moins ferme, plus mou et plus injecté que de coutume. Chacun de ses ventricules latéraux contenait environ deux onces de sérosité légèrement trouble et blanchâtre, et leurs parois étaient parsemées de ramifications vasculaires gorgées de sang. La voûte à trois piliers, le septum lucidum et les couches optiques étaient transformées en une substance pultacée, blanche, presque diffluente, semblable à du fromage à la crême. Le tissu du cervelet paraissait sain. Les intestins étaient resserrés, contractés, et ne nous offrirent aucun vestige de phlogose. Les parois des intestins grêles étaient intérieurement enduites de bile jaune.

Le rachis ne fut pas ouvert et la moelle de l'épine ne fut pas examinée.

QUATORZIÈME OBSERVATION.

Une jeune fille reçue à l'hôpital, et placée au n° 30, salle Sainte-Cécile, pendant l'hiver de 1808 à 1809, disait être sujette à des maux de tête très violens, surtout du côté gauche, depuis quelques semaines, par suite d'un coup de poing sur cette partie, et se trouvait atteinte d'une fièvre ardente continue, accompagnée d'une céphalalgie atroce, pulsative, avec tintemens d'oreilles, vertiges, face rouge et allumée. On la saigna du pied et du bras, on lui appliqua des sangsues derrière les oreilles, des sinapismes à la plante des pieds; on prescrivit des pédiluves, des boissons rafraîchissantes, émulsionnées, etc.

Tous ces moyens furent sans succès et la maladie empira rapidement.

Tête et front brûlant, face très rouge, délire; lèvres écartées; bouche constamment ouverte; cris aigus, plaintifs, presque continuels; parfois assoupissement et somnolence de courte durée; yeux clos, inanimés, sans expression, injectés, chassieux, larmoyans; les pupilles d'abord très excitables et très mobiles devinrent dilatées, fixes, insensibles et immobiles pendant les trois derniers jours de sa vie; langue brune et sèche, comme racornie; déjections involontaires; pouls dur, vibrant et fréquent; peau aride et brûlante. Il ne se manifesta jamais de convulsion ni de paralysie, et le pouls offrit toujours les mêmes caractères.

Vers la fin de cette cruelle maladie, nous appliquâmes un cataplasme émollient

sur la tête dépouillée de cheveux; mais il n'en résulta aucun amendement. Nous observâmes seulement qu'à chaque application du topique, lorsqu'il était chaud, la malade devenait calme et se livrait un peu au sommeil, mais bientôt après les agitations et les cris redoublaient de force.

L'ouverture du cadavre fut pratiquée le 8 janvier 1809.

Examen du corps. — Sinus et veines du cerveau assez distendus de sang noir Chaque ventricule latéral renfermait au moins deux onces de sérosité, et leurs parois étaient parcourues de vaisseaux sanguins injectés. Une portion du pédoncule du cerveau du côté droit était devenue molle, pultacée, demi-diffluente, et parsemée de points rouges nombreux et très rapprochés. En général la substance du cerveau était plus ductile et plus maniable que de coutume. À la face supérieure du cervelet et antérieurement, il existait sous l'arachnoïde, outre les lames de la pie-mère, une substance blanchâtre, concrète, peu abondante, albumineuse. La surface extérieure de l'arachnoïde était desséchée.

Les autres organes se trouvaient dans l'état normal.

QUINZIÈME OBSERVATION.

Une jeune fille âgée de douze à treize ans, sortie deux mois auparavant de l'hôpital où elle avait été reçue pour un catarrhe pulmonaire aigu, y fut admise de rechef à la fin du mois de mai 1809. Elle était pour lors atteinte d'une fièvre violente avec vomissemens très fréquens de matière bilieuse et de toutes les substances ingérées. À ces symptômes vint se joindre une affection comateuse continuelle, stupeur léthargique profonde, face rouge et gonflée, yeux chassieux et insensibles à la lumière; pupilles tantôt plus, tantôt moins dilatées, et immobiles à l'approche d'une bougie allumée; soubresauts de tendons; parfois grincemens de dents et mouvemens convulsifs dans les membres; abolition presque complète de l'action des sens et de la sensibilité animale, seulement la peau qui recouvre l'abdomen semble encore ressentir les impressions des agens extérieurs; mâchoires rapprochées, dents serrées les unes contre les autres; vains efforts pour sortir la langue; déglutition difficile; roideur des bras; doigts des mains fléchis et contractés, mais pouvant s'étendre à l'aide d'un léger effort.

Les moyens qui furent employés consistèrent dans le calomélas, des boissons émulsionnées, des vésicatoires à la nuque et aux jambes. La malade mourut le deuxième jour.

Nous procédâmes à l'ouverture du cadavre le 14 juin 1809.

Examen du corps. — La pie-mère était injectée d'un rouge vif. La partie de cette membrane qui revêt la face interne et supérieure des hémisphères du cerveau était plus

injectée que partout ailleurs; son épaisseur était évidemment augmentée et elle était parsemée en quelques endroits d'une sorte d'éruption de boutons miliaires blanchâtres, semblables aux prétendues glandes de *Pacchioni*. La pie-mère, appliquée sur le corps calleux, recélait dans ses mailles une matière d'un blanc jaunâtre, consistante, caséiforme, albumineuse. Le corps calleux à sa superficie, était fort injecté et transformé en une substance rougeâtre plus ou moins ramollie. La voûte à trois piliers était très ramollie, demi-diffluente, offrant l'aspect et la consistance du fromage à la crême. La surface convexe du cerveau paraissait plus bombée que de coutume. L'un des ventricules latéraux renfermait environ une demi-livre de sérosité claire et limpide, tandis que l'autre était vide, quoique dilaté. Les plexus choroïdes et la membrane interne des ventricules latéraux étaient pâles et sans la moindre injection. Le troisième ventricule et le canal rachidien contenaient aussi beaucoup de sérosité. Le cervelet ne présentait aucune trace de lésion, et l'arachnoïde nous parut parfaitement saine. La plèvre libre d'adhérences était couverte d'une espèce d'éruption miliaire blanche, sorte de petits tubercules qu'on rencontrait aussi, mais en petit nombre, dans le parenchyme pulmonaire. Le péritoine, spécialement la portion diaphragmatique de cette membrane, était rougeâtre, épaissi et parsemé d'une foule de ces petits boutons tuberculeux, dont nous rencontrâmes des traces jusque dans le tissu du foie et de la rate.

SEIZIÈME OBSERVATION.

Le 14 septembre 1823 je fus appelé pour aller voir un paysan des environs de Volterra, nommé Gazzarri, âgé d'environ quarante ans, muletier, d'une complexion forte et vigoureuse, d'une stature moyenne, assez intempérant dans l'usage du vin; sujet depuis plus d'un an, et sans causes connues, à des douleurs de tête, tantôt violentes, tantôt modérées, et qui, quand elles devenaient intenses, étaient accompagnées d'assoupissement, de taciturnité et d'une sorte de stupidité dont il ne sortait qu'après qu'on lui avait appliqué à la nuque des ventouses scarifiées. Il y avait quelques jours qu'il était atteint d'une violente céphalée avec alternatives de coma, et d'une diminution considérable des facultés mentales, pouvant à peine articuler quelques mots, répondant par monosyllabes, se rappelant confusément du passé, offrant une incohérence manifeste dans les idées et incapable de se confesser. Un chirurgien lui avait fait appliquer un vésicatoire à la nuque, et des fomentations émollientes tièdes sur les jambes et sur le front. Lorsque j'arrivai, je trouvai la peau avec sa chaleur naturelle; et il n'y avait aucune altération particulière dans la couleur, les traits et la température de la face. — Yeux clos, pupilles rétrécies. — Assoupissement profond dont on ne tirait momentanément lé malade qu'en comprimant avec force le bout des doigts

des mains, ou en poussant des cris très forts; alors il se retournait dans son lit, du côté opposé aux spectateurs, comme pour fuir l'importunité de leurs investigations et pour se livrer paisiblement au sommeil. On n'observa aucune distorsion de la bouche et la respiration était libre. Les membres n'étaient ni roides, ni contractés, ni paralysés, quoique le bras droit semblât se mouvoir moins bien que le gauche. Pouls ample, régulier, ralenti, ne battant pas plus de quarante fois par minute. Le malade avait eu des vomissemens spontanés de matière bilieuse et les déjections étaient involontaires.

On lui prescrivit de prendre par cuillerées une potion émétisée qui provoqua quelques vomissemens.

Le lendemain cessation de l'affection comateuse, mais engourdissement général voisin de la stupeur; idées confuses et incohérentes; indifférence apathique pour tout ce qui devait l'intéresser davantage; absence de toute détermination de la volonté; lésion profonde de la mémoire. Il se plaint de souffrir un peu de la tête, il prononce quelques paroles, dit n'avoir rien à dire au confesseur, prend un peu de nourriture. La bouche est humide, sans enduit, le malade peut exécuter quelques mouvemens volontaires. - Lavement purgatif; sangsues aux tempes.

Cet état d'amélioration est de courte durée, le coma y succède bientôt, disparaît à son tour au bout de quelques heures pour être remplacé par un amendement semblable au précédent, mais moins prononcé, et pendant lequel il survient une sueur copieuse générale; le front est brûlant et la peau plus chaude que de coutume.

Dans la nuit du 17 au 18 septembre il se déclare une affection carotique des plus profondes. Face rouge, vultueuse, couverte de sueur; pulsations véhémentes des artères temporales; yeux clos, pupilles dilatées, immobiles et insensibles à la lumière; abolition presque totale des mouvemens volontaires et de la sensibilité cérébrale, seulement le malade remue un peu la tête lorsqu'on tiraille les poils de la barbe. Aucune distorsion des lèvres, bouche béante. Paralysie complète et sans roideur de tous les membres, lesquels élevés et abandonnés à leur propre poids tombent et gravitent comme des masses privées de vie. Respiration stertoreuse. Pouls inégal et irrégulier, ne battant pas plus de quarante fois par minute. Évacuations involontaires. Mort le 18 septembre 1823, à quatre heures après midi.

Examen du corps. — L'ouverture du cadavre fut pratiquée cinquante heures après le décès. — La putréfaction s'était déjà emparée de la face et des parties molles de la tête, siége d'une injection sanguine considérable qui en avait hâté la décomposition.

La dure-mère était parsemée de vaisseaux sanguins engorgés. La face interne de cette membrane, aux endroits correspondans au frontal et aux pariétaux, offrait une couleur rouge. Il s'était formé entre la dure-mère et la portion de l'arachnoïde qui en

tapisse la face interne et de chaque côté un kyste dont les parois étaient composées d'un tissu rougeâtre, pulpeux, homogène, peu extensible, facile à rompre, épais d'environ un sixième de ligne. Chacun de ces kystes membraneux contenait plusieurs gros d'un liquide séreux et citrin, qui n'en remplissait pas toute la capacité ; ils étaient flasques et affaissés. La dure-mère qui était en rapport avec les kystes, y adhérait intimement, et d'autre part ils étaient recouverts par l'arachnoïde qui abandonnait la dure-mère à leur circonférence pour en revêtir la face cérébrale, comme je m'en convainquis par une dissection attentive. Cette portion de l'arachnoïde qui se déployait à leur surface extérieure était rouge, épaissie, évidemment enflammée. — Du côté gauche, la division externe ou cranienne de l'arachnoïde beaucoup plus enflammée que du côté droit, était en plusieurs points adhérente par des petites brides celluleuses à la portion correspondante, interne ou cérébrale de la même membrane séreuse. — Il existait en outre du même côté (gauche) environ deux onces de sang caillé, épanché à la surface de la partie latérale externe du lobe antérieur du cerveau, appliqué immédiatement sur les meninges, sans aucune apparence de rupture des ramifications vasculaires voisines qui étaient fort gorgées de sang.

Les deux kystes mentionnés et le sang épanché avaient comprimé fortement, et des deux côtés, les parties latérales externes et antérieures du cerveau, surtout du côté gauche à l'endroit où le lobe antérieur se réunit au lobe moyen, en sorte que ce viscère était déformé, déprimé et rétréci transversalement d'une manière notable. Les portions de l'arachnoïde qui couvrent la face interne ou plane des hémisphères étaient épaissies et opaques en plusieurs endroits, et leurs faces correspondantes étaient réunies par plusieurs petites brides celluleuses transversales. Les vaisseaux sanguins de la pie-mère étaient extraordinairement injectés.

Au demeurant, le tissu du cerveau se trouvait dans l'état normal; les poumons étaient sains et crépitans, et le cœur mou et flasque renfermait à peine quelques gouttes de sang.

DIX-SEPTIÈME OBSERVATION.

Une jeune fille âgée de dix à douze ans fut reçue à l'hôpital Saint-Antoine et placée au nº 47 de la salle Sainte-Cécile, au commencement du mois de septembre 1809. Elle était affectée d'une fièvre muqueuse-entérique continue, qui au bout de quelques jours revêtit des caractères ataxiques tels que délire, loquacité, langue tremblotante, déjections involontaires, respiration inégale et irrégulière; pouls concentré, petit et irrégulier. On lui prescrivit des boissons toniques, du camphre, et des vésicatoires aux jambes et à la nuque.

Vers le vingt-unième jour, il lui survint de la somnolence; puis il y succéda une affection comateuse; les pupilles se dilatèrent extraordinairement; les membres du

côté droit se paralysèrent. Abolition de la parole, quoique l'audition, le toucher et la vision pussent encore s'exercer; les selles continuèrent à être liquides et devinrent involontaires; pouls petit, mou, faible, concentré; peau aride; face pâle; yeux abattus et chassieux. Calomélas à petites doses, sans abandonner l'usage des émulsions camphrées et des toniques.

La malade se maintient pendant tout le mois d'octobre à peu près dans l'état suivant: elle entendait et voyait, mais témoignait être peu sensible aux impressions des agens extérieurs reçues par les autres sens que par la vue, l'ouïe et par la surface cutanée. Elle ne délirait pas, et marquait ses désirs par ses gestes, car il lui était impossible d'articuler des sons et de porter la langne hors de la bouche. Stupeur assez profonde, sans assoupissement ni coma. La pupille du côté droit était beaucoup plus dilatée que celle du côté gauche. Les membres du côte droit pouvaient exécuter quelques mouvemens lents et faibles sous l'empire de la volonté, et n'étaient pas roides, et la bouche ne présentait pas de distorsion. Peau constamment aride et sèche; pouls précipité, faible et petit; déjections involontaires; amaigrissement progressif.

L'existence de cette infortunée soutenue par quelques cuillerées de vin et de vermicelle qu'on parvenait chaque jour à lui faire prendre se prolongea jusqu'au 6 novembre, époque où elle expira après un râle de courte durée.

Nous procédâmes à l'ouverture du corps le 7 novembre 1809.

Examen du corps. — Pâleur de toute l'habitude extérieure, maigreur extrême. En brisant circulairement le crâne au moyen de la partie cunéiforme d'un marteau, la dure-mère fut déchirée et il s'échappa de la partie gauche du cerveau un jet de liquide purulent et rougeâtre, comme sanieux. Dans la partie antérieure et supérieure de l'hémisphère gauche du cerveau, au-dessus et un peu au devant du ventricule latéral et du corps strié, existait un kyste sphéroïde qui, quoique rompu en ouvrant le crâne, contenait encore deux à trois onces d'un liquide puriforme sanieux. Ce kyste avait un diamètre de vingt à vingt-quatre lignes. Ses parois, composées de deux feuillets membraneux distincts, présentaient environ une ligne d'épaisseur. De ces deux feuillets, l'interne plus épais était d'une couleur fauve, d'un aspect rugueux comme chagriné à sa surface, dépourvu d'extensibilité et très fragile, sans organisation apparente, quoique assez dense, facile à diviser en petites lames, enfin offrant tous les caractères d'une pseudo-membrane. Le second feuillet, extérieur au premier, était diaphane, mince, extensible, beaucoup plus résistant que le premier, en tout analogue à une membrane séreuse. De ses deux faces, l'une adhérait intimement au feuillet interne, et l'autre était en rapport immédiat avec la substance cérébrale environnante qui était fort ramollie, réduite en une sorte de matière pultacée à la partie supérieure du corps strié. Nous parvînmes très facilement à détacher

et à enlever tout le kyste, lequel, du côté externe, correspondait presque à la surface du cerveau. Le contour du kyste n'était séparé du ventricule latéral gauche que par une très mince couche du tissu cérébral. La cavité de ce ventricule renfermait deux à trois onces de sérosité limpide. L'hémisphère droit du cerveau était sain dans toutes ses parties. Dans l'intérieur de la protubérance annulaire nous rencontrâmes plusieurs petits caillots de sang, en forme de stries, épanchés entre les fibres de cet organe.

Les poumons étaient sains. La membrane muqueuse des intestins grêles était d'une couleur rosée, et les gros intestins étaient contractés, très resserrés.

DIX-HUITIÈME OBSERVATION.

Une femme âgée de quarante à cinquante ans, mère de plusieurs enfans, était affectée depuis quatorze mois, sans cause efficiente reconnue, d'une douleur atroce de toute la tête, laquelle était continue et acquérait plus d'acuité à des époques irrégulières de la journée et spécialement pendant la nuit. Il s'y joignit des mouvemens convulsifs dans les membres, principalement dans ceux du côté gauche, qui se déclaraient par accès, étaient accompagnés de perte de connaissance, et se dissipaient au bout de quelques minutes.

Elle avait employé en vain une foule de moyens contre cette cruelle maladie ; un vésicatoire était entretenu au bras, et elle offrait les caractères généraux d'une cachexie scorbutique lorsqu'elle fut admise à l'hôpital Saint-Antoine; sa face était pâle et jaunâtre ; les sens exerçaient bien leurs fonctions; la malade était triste et morose ; l'estomac faible et paresseux, et la bouche très fétide; la respiration libre, le pouls débile et apyrétique.

On ordonna des boissons amères, des poudres de rhubarbe et d'oxide noir de fer, et du vin anti-scorbutique. Ces remèdes semblèrent augmenter un peu l'énergie de l'estomac, mais n'influèrent pas d'une manière avantageuse sur la céphalée. — Les accès convulsifs devinrent de plus en plus fréquens, une adynamie générale s'empara de la malade et fit de jour en jour de nouveaux progrès ; enfin il survint une stupeur léthargique profonde avec un pouls faible et fréquent, et la mort vint mettre un terme à l'existence de cette femme, après plus de 13 mois de souffrance.

Examen du corps. - La substance cérébrale était parsemée de points rouges beaucoup plus apparens et plus nombreux que de coutume. Chacun des ventricules latéraux contenait environ deux à trois onces de sérosité limpide. — De la partie latérale droite de la moelle allongée prenait naissance une substance rouge-noirâtre, mollasse, rare, qui semblait provenir de la pie-mère, et se prolongeait le long du bord externe du lobe droit du cervelet, avec lequel elle adhérait intimement en un point. Cette

tumeur était peu volumineuse et paraissait constituée d'un lacis de vaisseaux capillaires. Au centre du lobe droit du cervelet existait un kyste rempli d'une liqueur limpide et formé d'une membrane très mince, transparente, adhérente et même continue en un point avec la tumeur décrite. Au demeurant, le tissu propre du cervelet n'offrait aucune altération. La vésicule du fiel était entièrement remplie de calculs biliaires polygones, et ne contenait pas un atôme de bile liquide, laquelle s'écoulait directement dans le duodenum par le canal cholédoque. Les autres organes se trouvaient dans l'état normal.

DIX-NEUVIÈME OBSERVATION.

Une femme âgée de soixante-cinq ans, très grasse, veuve, revendeuse, demeurant rue Saint-Nicolas, section des Quinze-Vingts, à Paris, ayant éprouvé des vertiges pendant qu'elle était assise sur une chaise, le 10 août 1808, tomba tout à coup par terre. Trois jours après cette chute, elle fut transportée à l'hôpital et placée au n° 13, salle Sainte-Cécile. La malade avait de l'incohérence dans les idées; elle témoignait souffrir beaucoup lorsqu'on lui remuait la tête; la bouche était un peu de travers; la langue sèche, le pouls inégal et intermittent; la respiration libre; l'abdomen en bon état et indolent; il y avait de la constipation, et l'urine coulait involontairement.

Le 15 août, sorte d'attaque d'apoplexie avec coma et respiration stertoreuse.

Les jours suivans, délire et mussitation, quoiqu'elle réponde précisément à quelques interrogations. Elle exécute encore quelques mouvemens volontaires; aucun membre n'est paralysé, et les fonctions des sens ne paraissent pas lésées. Cependant elle a la tête tournée du côté gauche, et pousse des cris lorsqu'on tente de la placer dans une autre situation; la langue est sèche et fuligineuse; la constipation persiste, et l'évacuation de l'urine est toujours involontaire.

Mort le 22 août, au soir, dans un accès semblable au précédent.

L'ouverture du cadavre fut pratiquée le lendemain, douze heures après la mort.

Examen du corps. — Les os du crâne sont plus minces et plus fragiles que de coutume; la pie-mère, qui se déployait à la surface de l'hémisphère droit du cerveau, offrait ses ramifications vasculaires très gorgées de sang noir. Le tissu du cerveau était assez mou; quoiqu'il n'existât aucune déchirure de la substance du cerveau, les ventricules latéraux contenaient du sang, et chacun en renfermait une égale quantité. Ce sang était caillé, et pouvait peser environ deux onces; le *septum lucidum* était percé. Ce tissu du cerveau formant les parois des ventricules latéraux présentait une substance grisâtre, beaucoup plus dense qu'à l'ordinaire, se laissant enlever par lambeaux assez résistans, et parsemée de ramifications vasculaires très apparentes et gorgées de sang. Il y avait un petit caillot de sang dans le troisième ventricule. La pie-

mère qui recouvre le cervelet était rouge et injectée. L'artère vertébrale du côté droit, un peu avant de se réunir à celle du côté gauche pour former le tronc basilaire, présentait une tumeur osseuse, grosse comme une noisette, qui en bouchait parfaitement la cavité. Ces artères étaient, en outre, devenues cartilagineuses, en quelques points de leurs étendues dans l'intérieur du crâne, ainsi que les artères carotides internes.

Le cœur et ses valvules, les gros troncs artériels et veineux, n'offraient aucune altération, et renfermaient très peu de sang liquide. Les viscères abdominaux se trouvaient dans l'état normal; seulement les épiploons, le mésentère et le tissu cellulaire sous-cutané, contenaient beaucoup de graisse.

VINGTIÈME OBSERVATION.

Un enfant mâle, âgé d'un an, n'ayant encore aucune dent, présentant les fontanelles ossifiées, et ne pouvant soutenir dans une situation verticale sa tête, dont le volume s'était singulièrement accru depuis peu de temps, éprouva dans le commencement de l'été 1824 des mouvemens convulsifs avec roideur générale et stupeur léthargique, qui revenaient de temps en temps par accès de courte durée. Il y succéda en juillet : pouls précipité, diarrhée, fréquence augmentée des accès épileptiformes, impossibilité de prendre le sein, agitations spasmodiques des membres, front brûlant, yeux injectés et chassieux, pupilles dilatées et immobiles, sans oscillations, affection comateuse profonde, décoloration de la face, et violentes convulsions tétaniques peu d'instans avant la mort, qui eut lieu à la fin du mois d'août.

Examen du corps. — Les os du crâne, quoique minces, étaient entièrement ossifiés et réunis sans interposition de cartilages. La dure-mère adhérait fortement aux os du crâne. Les ramifications vasculaires de la pie-mère étaient extraordinairement gorgées de sang. La substance corticale du cerveau était, dans toute son étendue, d'une couleur rosée et ramollie, sans être pourtant pultacée. Il y avait quelques gros de sérosité limpide épanchée dans les ventricules et à la base du crâne.

VINGT-UNIÈME OBSERVATION.

Une petite fille âgée de quatre ans, née à Volterra, de parens sains et bien portans, était malade depuis plusieurs jours lorsque je fus appelé pour la voir. J'appris que la maladie avait commencé par une violente douleur de tête qui arrachait à la malade des cris plaintifs, et à laquelle s'était joint de la fièvre, des convulsions universelles qui se montraient par accès plusieurs fois par jour, et étaient quelquefois bornées aux muscles de la déglutition et de la respiration. Du reste, voici l'état où je trouvai la malade au quinzième jour : pupilles dilatées, sans oscillations, se resserrant un

peu à l'approche d'une vive lumière, somnolence continuelle, paupières abaissées, yeux chassieux, conjonctives injectées, face pâle, légèrement bouffie. Il n'y avait ni chaleur insolide du front, ni distorsion de la bouche, ni grincemens de dents, ni vomissemens spontanés, ni rétraction permanente de la lèvre supérieure ; et la petite patiente changeait de position, se retournait elle-même dans son lit, et pouvait mouvoir tous ses membres, dont aucun n'était roide ou paralysé. Elle entendait lorsqu'on l'appelait, sentait lorsqu'on la touchait, et se plaignait des vésicatoires qu'on lui avait appliqués a la nuque et aux bras. Aphonie; pouls petit, inégal, irrégulier, concentré, tantôt ralenti, tantôt précipité; chaleur cutanée très variable ; évacuations involontaires et rares ; ventre souple et indolent.

Ces accidens persistèrent et empirèrent par degrés les jours suivans, pendant lesquels elle pouvait encore exécuter quelques mouvemens, qui paraissaient automatiques, quoique l'affection comateuse fût devenue plus profonde. La déglutition put s'opérer jusqu'au vingt-quatrième jour, qui fut le dernier de la vie.

Le médecin qui donnait des soins à cette petite fille considérait cette maladie comme une fièvre essentielle, et se flattait, lorsque l'affection serait parvenue à sa dernière période, d'en obtenir la guérison au moyen de certains remèdes, parmi lesquels figuraient l'application sur la tête d'un pigeon palpitant divisé en deux parties, et par l'usage des bains tièdes.

Quant à moi, dès ma première visite, j'avais annoncé publiquement que je croyais à l'existence d'une hydrocéphalie aiguë accompagnée d'affection vermineuse, et que les secours de l'art seraient impuissans.

Examen du corps. — Le 10 novembre 1824, je procédai à l'ouverture du cadavre. La tête était assez petite; les os du crâne étaient plus épais et plus durs que ne le comportait l'âge du sujet. Les ramifications vasculaires de la dure-mère étaient injectées d'une manière insolide; l'arachnoïde était luisante à sa surface, laquelle était enduite d'une matière visqueuse, collante comme de la glu, et qui s'attachait aux doigts. Cette membrane n'était néanmoins ni épaissie, ni opaque, ni injectée en aucun point.

Cependant, je découvris, en détachant la grande faux du cerveau, que le long du bord interne et supérieur des hémisphères celle-ci était adhérente à l'arachnoïde contiguë, au moyen de petites brides celluleuses blanchâtres. La pie-mère cérébrale était injectée; le cerveau était plus bombé que de coutume; les ventricules latéraux renfermaient chacun au moins cinq onces de sérosité limpide : les capillaires qui rampent sur leurs parois étaient dilatés et gorgés de sang.

Le *septum lucidum* était réduit en une sorte de matière pultacée et réduit en sa matière diffluente semblable à une bouillie blanchâtre, où l'on ne distinguait aucune organisation. La substance médullaire des lobes antérieur et moyen, au niveau et au-dessous des ventricules latéraux, était aussi fort ramollie, transformée, mais sans au-

cune trace de sang ni de vaisseaux sanguins. Ce ramollissement s'étendait jusqu'à la substance corticale voisine qui y participait un peu. Les meninges offraient des traces d'inflammation plus marquées à la base qu'à la surface du cerveau. Les nerfs optiques, à l'endroit de leur entrecroisement, étaient enveloppés d'une couche épaisse d'albumine coagulée dans les cellules de la pie-mère qui était, en ce lieu, très épaissie et injectée. Le tissu de ces nerfs était devenu plus dur, loin d'être ramolli. Je rencontrai aussi des traces d'albumine concrétée sous l'arachnoïde, dans les aréoles de la pie-mère enflammée, sous-jacente à la protubérance annulaire, aux pédoncules du cerveau et du cervelet, et sur la face antérieure et supérieure de ce viscère.

Les intestins grêles étaient légèrement phlogosés et contractés dans l'étendue de plusieurs pouces, et renfermaient plusieurs ascarides lombricoïdes très volumineux.

VINGT-DEUXIÈME OBSERVATION.

Une femme surchargée d'embonpoint, âgée de soixante-seize ans, était affectée de paralysie depuis quelque temps, lorsque le 21 octobre 1807, vers huit heures du soir, après souper, pendant un orage violent, elle tomba tout à coup par terre sans mouvement, privée de toute sensibilité animale, avec respiration ample et profonde, la bouche entr'ouverte, les pupilles immobiles et trés resserrées, la déglutition impossible; le pouls intermittent, dur, irrégulier; la face pâle firent reconnaître l'imminence d'une mort prochaine.

Ayant été transportée à l'hôpital Saint-Antoine, on lui prescrivit huit sangsues aux jugulaires, une infusion d'arnica stibiée et un lavement purgatif. Elle mourut le lendemain.

Examen du corps. — La peau qui recouvrait le crâne, les ramifications vasculaires de la pie-mère et les sinus de la dure-mère étaient gorgés d'une grande quantité de sang noir.

Les hémisphères du cerveau, vus à l'extérieur, offraient leurs circonvolutions aplaties et une sorte de fluctuation bien distincte lorsqu'on les touchait. Le tissu du cerveau incisé présentait des points rouges plus nombreux et plus marqués que de coutume; il en suintait en outre un peu de sérosité. Chacun des ventricules latéraux renfermait trois à quatre onces de sérosité sanguinolente. L'artère basilaire et ses ramifications étaient parsemées de points cartilagineux. Dans l'intérieur du cervelet nous trouvâmes environ deux onces de sang noir, caillé et frais[1].

VINGT-QUATRIÈME OBSERVATION.

Une jeune fille âgée de seize à dix-sept ans, était malade depuis huit jours lorsqu'elle vint à l'hôpital Saint-Antoine, en novembre 1809.

(1) Voyez l'observation XXIII, dans la seconde partie de ce mémoire, § VI.

Face vultueuse d'un rouge vif, céphalalgie, tintemens d'oreilles, yeux abattus. inanimés, assoupissement, morosité, la malade répond par monosyllabes et avec humeur aux interrogations qu'on lui fait. Les organes des sens semblent encore exercer leurs fonctions. Les déterminations de la volonté sont lentes et les membres sont presque toujours immobiles. On n'observe pas de pulsations insolites des artères carotides ou des temporales. Langue humide et blanchâtre; bouche pâteuse et amère; ventre souple et sans tension. Respiration libre, sonoréité normale du thorax. Pouls précipité et petit, peau sèche et brûlante.

Application de seize sangsues aux malléoles, mixture stibiée; orge, miel, lavement.

Le soir, assoupissement augmenté; moiteur générale, pouls plus fréquent, impossibilité de se tenir sur son séant. Vésicatoire à la nuque. Pendant la nuit, sorte d'accès de mouvemens convulsifs généraux, accompagnés de respiration stertoreuse et d'écume à la bouche, qui se renouvelle plusieurs fois.

Neuvième jour. — Face décomposée; yeux ternes et couverts de mucosités visqueuses; paupières fermées; pupilles très dilatées; abolition des fonctions des sens et de l'exercice de la volonté; pouls faible, misérable; râle.

Huit sangsues derrière les oreilles; sinapismes aux pieds. Mort dans l'après-midi du dixiéme jour.

Examen du corps. — Les sinus de la dure-mère contenaient plus de sang noir et liquide que de coutume. L'arachnoïde déployée à la surface des hémisphéres du cerveau était desséchée et collante au toucher. Les ramifications vasculaires de la pie-mère étaient injectées extraordinairement. Le tissu du cerveau était plus ferme et plus dur que dans l'état normal.

Les ventricules latéraux communiquaient librement entre eux par une ouverture ovalaire dont était percée la partie antérieure du *septum lucidum*. Ils renfermaient chacun plus de deux onces de sérosité limpide. Leurs parois ne présentaient aucune trace d'injection ou de concrétions albumineuses. Le troisième et le quatrième ventricule offraient une ampleur remarquable, indice certain de l'accumulation d'un liquide qui avait eu lieu dans leur cavité. La portion de la pie-mère en rapport avec les nerfs optiques, l'infundibulum, les pédoncules du cerveau et la protubérance annulaire était fort injectée, rouge, dense, épaissie et infiltrée d'une espèce de matière gélatineuse. Néanmoins la substance du cerveau sous-jacente ne présentait aucune altération ni dans sa couleur, ni dans la cohésion. Les poumons étaient sains, légers, crépitans, sans engorgement. Le cœur était assez volumineux, et ses cavités droites étaient remplies de sang. Tous les viscères abdominaux étaient dans le plus parfait état d'intégrité, à l'exception des intestins qui étaient contractés et resserrés.

VINGT-CINQUIÈME OBSERVATION.

Un sexagénaire, offrant un teint basané, peu d'embonpoint et des muscles assez fortement prononcés, avait été instantanément affecté de vertiges, de tintemens d'oreilles, et d'une faiblesse telle dans les membres inférieurs qu'il ne pouvait se tenir debout. Il y avait quatre à cinq jours qu'il se trouvait dans cet état, lorsqu'il entra à l'hôpital Saint-Antoine, en juillet 1809.

Le malade se plaignait d'une violente céphalalgie générale, de vertiges et de tintemens d'oreilles. Les pupilles étaient fort rétrécies; les membres du côté droit étaient affaiblis; c'était en vain qu'il s'efforçait d'empoigner quelque objet avec force de la main droite; il ne pouvait même se soutenir sur les jambes, quoiqu'il remuât bien les pieds. D'ailleurs on n'observait ni fièvre, ni distorsion de la bouche, ni somnolence. Les facultés mentales et la parole étaient libres, ainsi que les fonctions des sens; il accusait seulement de voir trouble du côté droit. Les autres fonctions n'offraient aucun dérangement notable.

Sangsues à l'anus. – Emeto-cathartique qui provoqua d'abondantes évacuations alvines. — Aucun amendement. — Au huitième jour, la respiration devint tout à coup difficile, courte, laborieuse et stertoreuse, et le malade expira la nuit suivante.

Nous procédâmes à l'ouverture du cadavre douze à treize heures après la mort, le 30 juillet 1809.

Examen du corps. — Le membre supérieur droit était flasque, tandis que celui du côté opposé était roide et demi-fléchi. Les deux membres inférieurs étaient roides et tout le corps était froid. Les tégumens de la tête étaient gorgés de sang. Les meninges, le cerveau et ses cavités ne présentaient rien de particulier à remarquer, seulement la substance cérébrale nous parut plus molle, plus extensible, un peu moins dense que ne le comportait l'âge du sujet. Le canal vertébral contenait quelques onces de sérosité. Nous ne rencontrâmes aucun épanchement sanguin sous la dure-mère rachidienne, et l'arachnoïde correspondante n'offrait aucune altération pathologique. La portion dorsale de la moelle de l'épine vers la partie centrale était sensiblement rosée, rougeâtre, couleur de tartre brut: cette lésion morbide occupait une étendue longitudinale de trois pouces. Avant d'entamer l'arachnoïde rachidienne nous aperçûmes, à travers son tissu diaphane, des bulles d'air que nous déplacions par la pression. Les deux poumons étaient assez gorgés de sang dans leur partie postérieure. La membrane muqueuse bronchique offrait une couleur rosée, quoique les voies aériennes ne continssent pas de mucosité écumeuse.

Les autres organes se trouvaient dans l'état normal [1].

(1) L'observation XXVI est dans la seconde partie de ce mémoire, § IV.

MÉMOIRE

SUR

LES ABCÈS DU FOIE;

PAR M. LOUIS.

MALGRÉ les nombreux ouvrages qui existent sur les maladies du foie, les affections de ce viscère sont encore bien peu connues, et les efforts plus ou moins heureux qu'on a faits jusqu'ici pour en débrouiller le chaos ne font guère qu'attester la disette d'observations précises sur cet objet. Bien que moins difficile à faire que celle des autres maladies du foie, l'histoire de l'hépatite laisse beaucoup à désirer, soit qu'on examine ses causes, ses symptômes et ses différentes terminaisons; et, pour ne parler que de celles-ci, c'est encore une question pour plusieurs médecins de savoir si les abcès du foie, qui contiennent un pus homogène, onctueux, louable en un mot, peuvent exister dans son épaisseur, ou s'il ne s'en trouve de tels qu'à sa surface, entre lui et les membranes qui le recouvrent. Une semblable question aurait sans doute cessé d'en être une depuis long-temps, si dans les ouvertures de cadavres on examinait avec soin tous les viscères; et si nous pouvions en juger d'après nos propres observations, les abcès situés à l'intérieur du foie et contenant un pus louable, ne seraient pas les moins fréquens; car sur quatre cent trente sujets dont nous avons examiné attentivement tous les organes, nous en avons trouvé cinq exemples, et nous n'en avons pas recueilli d'une autre espèce. Nous allons exposer ces différens cas, tous plus ou moins compliqués, et nous décrirons avec soin leurs diverses complications; car, si pour faire l'histoire générale d'une maladie et connaître les symptômes qui la caractérisent, il faut procéder par voie d'abstraction à l'examen des faits particuliers, on doit exposer ceux-ci sans restriction, afin de mettre celui qui lit à même de savoir si l'on a bien ou mal abstrait, si l'on n'a pas rapporté à une lésion les symptômes qui appartiendraient à une autre.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Une fille âgée de vingt-un ans, d'une constitution délicate, d'une taille moyenne, d'un embonpoint modéré, fut admise à l'hôpital de la Charité le 19 décembre 1822. Rarement enrhumée, ayant eu ses régles à quatorze ans, elle était accouchée depuis vingt-quatre jours. L'accouchement avait été naturel, peu douloureux, et la malade avait quitté l'hòpital St-Louis, où il avait eu lieu, sept jours après. Trop légèrement habillée, elle eut froid en chemin; mais arrivée chez elle, elle se réchauffa promptement, et un léger *rhume*, contracté le lendemain de sa couche, ne fut pas sensiblement augmenté. Ses forces se relevèrent un peu les jours suivans, et l'écoulement rouge fut bientôt remplacé par un écoulement blanc assez copieux, qui diminua sept jours avant l'admission de la malade à l'hôpital, au début de l'affection.

Celle-ci s'annonça par une douleur assez forte à la région précordiale et un peu au-dessous, suivie, dans la soirée, de frissons et de tremblemens, puis de chaleur et de sueur. Cette douleur cessa le lendemain, et quatre jours après il y en eut une autre non moins vive du côté droit de la poitrine, qui augmentait beaucoup par les plus légers efforts de toux, heureusement peu fréquens, et que la malade retenait de toutes ses forces. Les frissons s'étaient renouvelés tous les jours dans la soirée depuis le début, et dès lors la soif avait été vive, l'anorexie complète, il y avait eu des nausées quand la malade était restée quelque temps sans boire, et du dévoiement sans coliques. Une forte application de sangsues avait été faite sur le côté droit quelques heures après l'entrée de la malade à l'hôpital, et le lendemain nous la trouvâmes dans l'état suivant.

Figure un peu abattue et souffrante, légèrement nuancée de jaune; faiblesse considérable, douleurs lombaires, intelligence en bon état, point de céphalalgie : langue molle, rousse et sèche antérieurement, blanchâtre et humide sur les bords, anorexie, soif vive, douleur à l'épigastre augmentée par les boissons froides; décubitus élevé, à gauche depuis le début; respiration courte, accélérée, plaintive, répétée quarante-cinq fois par minute; douleur sous la mamelle droite, assez profonde, augmentant néanmoins par la pression, vive, lancinante : quand on appliquait le stésoscope sur cette partie, on n'entendait qu'un commencement d'inspiration; elle ne paraissait pas trachéale et il n'y avait pas d'égophonie. La chaleur était élevée, le pouls fréquent, à cent vingt pulsations par minute, sans étroitesse; la sensibilité au froid très grande. La diarrhée continuait, il y avait eu un peu de sueur pendant la nuit. (Viol. avec le sir. de gom., *ter*, pot. gom., lavem. de lin, *bis*.)

Le lendemain 21, le nez, les lèvres et les pommettes étaient violets, le reste de la figure pâle, la faiblesse extrême; la malade disait souffrir très peu, s'était plainte

toute la nuit, s'exprimait avec peine, avait la langue aride, le pouls extrêmement petit, faible et accéléré.

La toux fut fréquente le reste du jour, et pendant la nuit la malade eut beaucoup d'agitation, parla sans cesse et toujours de sa maladie. Le 22, au moment de la visite, elle paraissait jouir de son intelligence, disait ne pas souffrir, excepté dans quelques points mal déterminés, de l'abdomen; avait le nez et une partie de la joue droite d'un rouge violet foncé : cette couleur était très exactement circonscrite, sans gonflement ni altération de la température de la peau; la faiblesse était extrême, il y avait de l'anxiété, beaucoup de tendance à l'assoupissement, de manière que le sommeil venait dès qu'on cessait d'interroger la malade. Elle mourut le même jour, à cinq heures du soir, après un délire assez prolongé.

Ouverture du cadavre quinze heures après la mort.

État extérieur. Les mamelles avaient un volume énorme dû au développement de la glande mammaire. Les taches bleues de la joue et du nez offraient exactement le même caractère et la même étendue que pendant la vie; l'épiderme adhérait à leur surface comme sur le reste de la peau, qui n'était ni ramollie ni épaissie dans ce point : la couleur bleue n'occupait que la moitié de son épaisseur.

Tête. La dure-mère adhérait d'une manière intime à la suture sagittale qui offrait, comme les autres, une saillie remarquable à l'extérieur. Il y avait de légères traces d'infiltration sous l'arachnoïde, une petite cuillerée de sérosité dans chacun des ventricules latéraux du cerveau. La substance médullaire était fort peu injectée.

Cou. Larynx dans l'état naturel, trachée-artère un peu rouge en arrière, dans sa moitié inférieure.

Poitrine. Le cœur et l'aorte n'offraient rien de remarquable. Le poumon gauche était sans adhérences, offrait à son sommet un tubercule cru et une petite masse de matière grise demi-transparente, tandis que dans le reste de son étendue on voyait quelques granulations grises de même nature. Du côté droit les plèvres pulmonaire, diaphragmatique et costale étaient tapissées par une fausse membrane, molle, jaunâtre, d'autant plus mince que l'on s'approchait davantage du sommet du thorax, contenant cinq ou six onces de sérosité. Le tissu pulmonaire correspondant offrait à peine quelques traces d'engouement. Les bronches étaient d'un rouge brunâtre dans toute leur étendue.

Abdomen. L'estomac et les intestins étaient considérablement distendus par des gaz. Le foie avait la forme et le volume qui lui sont naturels; son moyen lobe était orangé; le grand, d'un rouge intense dans toute son épaisseur, et généralement plus mou que dans l'état ordinaire. A sa partie moyenne et dans son épaisseur se trouvait une cavité un peu inégale, du volume d'un œuf ordinaire, remplie d'un pus

légèrement verdâtre, d'une bonne consistance et sans odeur. Elle était tapissée par une fausse membrane unie à l'intérieur, d'un blanc grisâtre, ayant l'épaisseur et la consistance de la membrane muqueuse de l'estomac près du pylore. A son pourtour le tissu du foie conservait la couleur qu'il avait dans le reste du lobe, mais il était manifestement plus ramolli dans la largeur de trois lignes que dans le reste de son étendue. A huit lignes de cet abcès se trouvaient, du côté droit, six petites taches d'un jaune verdâtre qui nous parurent être du pus concret. Les canaux biliaires n'offraient rien de remarquable. La vésicule contenait une médiocre quantité d'une bile poisseuse presque aussi épaisse que la mélasse. — La membrane muqueuse de l'œsophage était saine et couverte de son épiderme. L'estomac contenait peu de liquide; sa membrane muqueuse avait une épaisseur et une fermeté convenables près du pylore, dans une surface de huit à dix pouces carrés; ailleurs elle était couverte d'un mucus visqueux, avait une légère teinte rose, son épaisseur ordinaire, mais si peu de consistance qu'on ne pouvait l'enlever par lambeaux, excepté tout près de la portion pylorique indiquée. La membrane muqueuse du duodénum avait, dans les deux premiers pouces, une couleur orange qui paraissait due à la bile; elle était pâle ensuite et d'une consistance moyenne. Celle de l'intestin grêle était légèrement ramollie et d'ailleurs parfaitement saine; celle du gros intestin un peu épaissie, d'un rose tendre et si molle qu'on l'enlevait comme du mucus. Les glandes mésentériques et mésocolites étaient à peine visibles. — La rate était petite, d'une bonne consistance, et noirâtre dans sa partie inférieure; la matrice trois fois plus volumineuse que dans l'état naturel; sa cavité contenait un fluide rouge médiocrement visqueux, son tissu avait une couleur rougeâtre et grisâtre, était fragile, facile à rompre, ne contenait pas de pus, et les vaisseaux utérins étaient revenus sur eux-mêmes, au point de n'avoir que leurs dimensions ordinaires.

Ainsi c'est *au milieu* du foie plus rouge et plus mou que dans l'état ordinaire, que nous avons trouvé une collection de pus blanc, homogène, épais, contenu dans une fausse membrane d'une consistance assez considérable, autour de laquelle le tissu hépatique, dans la largeur de trois lignes, était plus ramolli que partout ailleurs; et comme le ramollissement et la rougeur des tissus sont la suite de leur inflammation aiguë, on peut croire, malgré l'absence des symptômes de l'hépatite, que celle-ci existait partout où le foie était rouge et ramolli, et avec d'autant plus de raison, que le ramollissement était plus prononcé autour de l'abcès que partout ailleurs, c'est-à-dire là où l'inflammation devait être le plus marquée. Bien que dans l'état actuel de la science, la rougeur et le ramollissement du foie ne nous paraissent pas suffisans, comme nous l'expliquerons plus tard, pour établir l'existence de l'hépatite, ils en sont néanmoins la suite, et devaient par cela même être signalés.

Mais à quelle époque peut-on faire remonter la formation de l'abcès, et en admettant, comme nous venons de le dire, que le grand lobe du foie fût le siége d'une inflammation aiguë, l'abcès était-il récent? les symptômes de l'hépatite manquant, on ne peut essayer de répondre à cette question que par des considérations anatomiques. Or, les fausses membranes récentes sont molles et faciles à rompre, nous verrons dans l'observation suivante des abcès enkystés du foie dont la formation paraît avoir été rapide, et dont le kyste était fort mou : dans le cas dont il s'agit, au contraire, le kyste avait une fermeté remarquable, ce qui nous semble une raison suffisante de croire que sa formation remontait à une époque antérieure à celle de l'inflammation qui a envahi tout le grand lobe, la membrane muqueuse de l'estomac et celle du gros intestin, c'est-à-dire au-delà des onze derniers jours. D'ailleurs la membrane muqueuse du duodénum était parfaitement saine, la malade ne paraissait pas avoir reçu de coup dans l'hypocondre droit, en sorte que les causes de l'hépatite comme celles de l'inflammation de tant d'autres tissus, de l'estomac lui-même, dans cette observation, nous échappent entièrement.

Si nous recherchons celle de la mort du sujet, nous la trouverons bien moins dans l'hépatite, et même dans la pleurésie du côté droit, que dans l'inflammation de la membrane muqueuse de l'estomac et du gros intestin; et nous remarquerons à ce sujet qu'il est assez rare de voir cette double affection marcher d'une manière aussi rapide, qu'elle avait débuté par une violente douleur à la région précordiale, c'est-à-dire dans un point qui correspondait à peu près au grand cul-de-sac de l'estomac, par des nausées et du dévoiement; que les nausées attribuées par les auteurs à l'hépatite de la face concave du foie n'avaient peut-être pour cause, dans les faits qu'ils ont observés, qu'une complication analogue à celle qui nous occupe. Enfin l'épaisissement, la rougeur et le peu de consistance des parois de l'utérus indiquaient un état inflammatoire de ce viscère, en sorte qu'un très grand nombre d'organes offrait des traces d'une inflammation plus ou moins aiguë.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Un fontainier, âgé de vingt-trois ans, d'une taille moyenne, d'une constitution assez forte, parfaitement bien conformé, d'un embonpoint médiocre, laborieux et sobre, éprouva, au mois de mars 1824, tous les symptômes d'une affection aiguë inflammatoire de la membrane muqueuse gastro-intestinale. Sous l'influence d'un traitement antiphlogistique assez énergique, les accidens qui ne furent jamais bien graves disparurent assez promptement; et après y être resté un mois, le malade quitta l'hôpital, parfaitement bien portant, à part un peu de diarrhée. Celle-ci persista, mais à un degré peu considérable, dans les *deux années* suivantes, sans

nuire à la régularité des digestions, sans empêcher le sujet de se livrer à ses travaux habituels, sans altérer sa nutrition, car quand nous le revîmes pour la seconde fois, le 24 mars 1816, il avait conservé son embonpoint. Ayant eu fréquemment depuis deux années des maux de tête et des étourdissemens, il leur avait opposé des sangsues par intervalles; les maux de tête étaient continus depuis deux mois, accompagnés de symptômes graves depuis dix jours, et dès cette dernière époque le malade avait cessé toute espèce de travail. Il était au lit depuis six jours.

Au début, le 22 février, frisson assez violent, prurit dans les membres inférieurs, anorexie, soif; les frissons ne se renouvelèrent pas, et furent remplacés par une chaleur forte; dans les six derniers jours, il y eut parfois des nausées, plus souvent de légères douleurs de ventre et de la constipation, les nuits furent plus ou moins agitées, le malade avait des étourdissemens dès qu'il se tenait debout. Après un *rhume* de deux mois, qui avait cessé depuis trois semaines, la toux était revenue, bien que fort légère, dans les dernières vingt-quatre heures. Deux saignées avaient été pratiquées, l'une le premier, l'autre le sixième jour de la maladie, sans amélioration évidente.

Le 25 mars, figure peu animée, air de malaise assez fortement exprimé, exercice de l'intelligence pénible, le moindre effort de mémoire est fatigant, et néanmoins les mêmes questions faites à quelque distance les unes des autres, amènent toujours les mêmes réponses: céphalalgie très légère, étourdissement dès que le malade se lève, ulcération de la largeur d'une pièce de deux francs au pli du bras gauche, irrégulièrement arrondie, à bords minces et inégalement décollés, à fond inégal, fournissant un pus de bonne qualité, suite de la première saignée: tumeur peu considérable au pli du bras droit, contenant un liquide de même nature, ayant succédé à la même opération, facile à vider par un orifice étroit, placé à son sommet; mouvemens des bras extrêmement douloureux et bornés: anorexie, soif, bouche pâteuse, langue un peu sèche au centre, blanchâtre, piquetée de rose à son pourtour, sans augmentation de sa rougeur naturelle; douleur à l'épigastre, par la pression seulement, trois selles liquides et sans coliques dans les dernières vingt-quatre heures, urine facile; pouls assez plein, très fréquent (cent quarante-quatre pulsations par minute), régulier; chaleur peu élevée; toux nulle, tête basse; le malade éprouvait un malaise universel sans pouvoir indiquer le point où il souffrait le plus. (Solut. de sir. tartar., *ter;* saignée de pied, diète absolue.)

Il y eut six selles dans les vingt-quatre heures qui suivirent, et de l'agitation pendant la nuit; le surlendemain les pommettes étaient plus rouges que la veille, l'expression de la figure comme il a été dit, les réponses justes, toute la surface du corps un peu jaunâtre, la soif plus vive encore que le jour précédent, l'épigastre peu douloureux, la région sus-pubienne davantage, l'hypocondre droit tendu et très

sensible à la pression, la chaleur élevée, le pouls large, moins fréquent, à cent seize, la faiblesse encore augmentée, en sorte que quand le malade descendait du lit il vacillait sur ses jambes comme un homme ivre. (Tis. de riz. av. le sir. tartar., *ter* ; tis. d'orge ed., *ter;* lav. de lin, *bis;* douze sangsues à l'anus.)

L'écoulement de sang fut assez considérable, il y eut cinq selles dans la journée. Le 27, la couleur jaune était beaucoup plus prononcée que la veille, la tension et la sensibilité de l'hypocondre droit n'avaient pas augmenté, le malade ne se plaignait pas, ne témoignait de douleur que quand on exerçait une pression plus ou moins forte sur l'abdomen; les pommettes étaient d'un rouge cuivré, la physionomie sombre, sans annoncer de profondes douleurs, le pouls à cent huit, la chaleur élevée, la langue sèche, rousse et épaisse.

Dans la journée, assoupissement, selles involontaires; le 28, l'intensité de la couleur jaune a encore fait des progrès, la somnolence est presque continue, le malade se réveille aisément, mais se rendort aussitôt les yeux demi-ouverts; la respiration est médiocrement accélérée, la langue blanchâtre, humide, épaisse, piquetée de rose au centre, le pouls peu fréquent et redoublé. (Saignée de dix onces.)

Le sang se couvrit d'une couenne jaune, médiocrement épaisse, demi-transparente; la sérosité qui environnait le caillot était peu abondante, d'un jaune verdâtre; les selles furent médiocrement nombreuses et involontaires. Le 29 la figure exprimait l'embarras et le malaise, la parole était inintelligible, et c'était seulement par des gestes qu'on pouvait comprendre que le mal de tête était peu considérable et la soif toujours intense; la langue était sèche, lisse, ne dépassait que fort peu l'arcade dentaire inférieure; la tension de l'hypocondre droit était augmentée, tout l'abdomen légèrement sensible à la pression, les mouvemens du thorax plus accélérés que de coutume, le bruit respiratoire fort et sans râle dans tout le côté gauche de la poitrine, très faible à droite en arrière, à peu près nul antérieurement et sur les parties latérales du même côté: dans les mêmes points la percussion de la poitrine était obscure ou complétement mate. La sommolence continuait.

Elle fut momentanément suspendue dans l'après-midi par une vive douleur de gorge dont le malade se plaignit beaucoup. Ses plaintes se renouvelèrent à plusieurs reprises jusqu'à trois heures du matin, moment où la respiration devint excessivement gênée et râlante. A l'heure de la visite le râle était si fort qu'on l'entendait d'un bout à l'autre de la salle Saint-Jean, et il rappelait exactement les derniers gémissemens d'un animal qu'on égorge: couché à droite, la tête basse, le sujet indiquait par les mouvemens auxquels il se livrait de loin en loin une profonde anxiété; il avait encore toute sa connaissance et ayant essayé de dire un mot, sa voix fut manifestement croupale. Il s'aida encore un peu, quand M. Chomel voulut le mettre à son séant pour voir le fond de sa gorge; la luette parut très volumineuse et infiltrée, le

voile du palais l'était aussi, et M. Chomel annonça un œdème de la glotte ; mais à raison de la maladie antérieure et des désordres présumés dans les viscères de l'abdomen, il ne voulut pas tenter la trachéotomie, ordonna seulement une forte application de sangsues au cou, et avant qu'elles fussent appliquées, à huit heures du matin, le malade mourut.

Ouverture du cadavre vingt-huit heures après la mort.

État extérieur. La peau était d'un jaune très foncé, la roideur cadavérique considérable, le squelette parfaitement régulier, les formes bien dessinées, l'embonpoint peu considérable, les muscles d'une bonne couleur, les veines superficielles du bras parfaitement saines au-dessus et au-dessous de la saignée, la peau rouge, non épaissie, décollée dans la longueur de cinq à six lignes, autour de l'ulcération placée au pli du bras gauche.

Tête. Quelques traces d'infiltration sous-arachnoïdienne, légère injection de la pie-mère; substance corticale du cerveau d'un rose bleuâtre trés prononcé, substance médullaire injectée; l'une et l'autre d'une bonne consistance. Moins d'une petite cuillerée de sérosité claire dans chacun des ventricules latéraux. Le cervelet et la protubérance annulaire offraient la même rougeur, la même injection et la même fermeté relative que le cerveau.

Cou. Le volume du cou était beaucoup moins considérable que pendant la vie: le tissu cellulaire qui en occupait la partie supérieure était infiltrée de sérosité, et derrière la carotide droite, cette sérosité était purulente. Autour de la luette et sur les piliers du voile du palais, l'infiltration était épaisse; elle ne l'était pas moins au-devant de l'épiglotte, où le tissu infiltré se trouvait de niveau avec le sommet de cet organe; et des rides larges et multipliées de la membrane muqueuse qui recouvrait cette infiltration semblaient indiquer qu'elle avait été plus considérable encore. Le repli membraneux qui va du côté droit de l'épiglotte au cartilage arythénoïde correspondant était aussi très infiltré : il en était de même du ventricule droit du larynx, qui se trouvait sur le même plan que la corde vocale supérieure, au-dessus de laquelle la paroi de l'organe faisait une légère saillie, et encore par suite d'une légère infiltration du tissu sous-muqueux. Dans tous ces points, la sérosité était jaune. La membrane muqueuse du pharynx semblait de la même couleur, ce qui provenait de l'infiltration d'un peu de sérosité purulente dans le tissu cellulaire sous-jacent. La couche musculaire correspondante avait environ trois lignes d'épaisseur sur la ligne médiane, un peu moins sur les parties latérales, une couleur pâle, une consistance médiocre, était entremêlée de stries jaunes.

Poitrine. Le cœur était sain, d'un volume convenable; ses ventricules contenaient

quelques concrétions succiniformes. L'aorte n'offrait rien de remarquable. Le poumon gauche présentait quelques adhérences à son sommet, et, un pouce et demi au-dessous, une espèce de noyau très ferme, au milieu duquel se trouvaient deux excavations un peu anfractueuses, placées à quatre ou cinq lignes de distance de la plèvre, du volume d'une aveline de moyenne grosseur. Ces excavations renfermaient un liquide trouble et d'un rouge obscur, au milieu duquel se trouvaient des débris de matière jaunâtre, d'apparence tuberculeuse. Elles étaient tapissées par une membrane d'un blanc grisâtre, de plus d'un demi-millimètre d'épaisseur, et communiquaient avec les bronches qui se trouvaient manifestement élargies, sans autre altération appréciable, dans ce point. Le tissu qui les environnait était homogène, d'un rouge brun médiocrement foncé, non évidemment grenu. Le poumon droit offrait aussi près de son sommet deux excavations semblables à celles qui viennent d'être décrites; mais l'une d'ellés était un peu plus considérable, et ses parois, du côté de la plèvre, se trouvaient uniquement formées par celle-ci et par une fausse membrane un peu épaisse et de même nature que celle que nous avons décrite du côté gauche. On voyait autour de ces cavités quelques granulations grises, demi-transparentes, et entre elles, deux tubercules crus. Le poumon droit était encore tapissé dans toute sa hauteur, par une fausse membrane qu'on en séparait aisément, excepté à sa base, et vis-à-vis l'excavation à laquelle elle adhérait d'une manière intime. Cette fausse membrane n'adhérait pas moins aux plèvres diaphragmatique et costale, était divisée inférieurement, dans la hauteur de quatre à cinq pouces, en deux feuillets, dans l'écartement desquels se trouvait une demi-pinte de pus très épais et d'un beau jaune. L'espèce de sac ainsi formé offrait une surface inégale; son feuillet externe avait trois à quatre lignes d'épaisseur, et davantage dans quelques points; l'interne n'était guère moins épais. On les séparait avec peine, au-dessus de leur point d'écartement, et la fausse membrane s'amincissait à mesure qu'on s'en éloignait. Elle offrait dans toute sa hauteur une foule de petits abcès dont le nombre et les dimensions augmentaient du sommet à la base du thorax; ils communiquaient tous entre eux, étaient incomplètement séparés par des cloisons transversales, un peu rougeâtres et luisantes, très fermes, continues à la fausse membrane dont elles faisaient partie, et contenaient un pus homogène parfaitement semblable à celui dont nous avons parlé. Quelques-uns d'entre eux communiquaient aussi avec l'espèce de sac formé par l'écartement des feuillets de la fausse membrane, et en coupant celle-ci perpendiculairement à son épaisseur, elle offrait l'aspect des poumons quand ils sont presque entièrement transformés en excavations tuberculeuses. Outre ces abcès, on trouvait encore un assez grand nombre de petits corps arrondis, presque miliaires, d'un jaune foncé, opaques, dans la partie supérieure de la fausse membrane. Celle-ci envoyait dans les scissures interlobulaires des prolongemens peu

épais, d'une fermeté médiocre, et qui contenaient dans leur épaisseur un assez grand nombre de granulations blanchâtres, évidemment tuberculeuses.

Abdomen. Le foie était volumineux, débordait les côtes de quatre travers de doigt, atteignait inférieurement la crête de l'os des îles, et supérieurement l'espace qui sépare les cinquième et sixième côtes. Il avait une couleur rouge beaucoup plus foncée que de coutume, une consistance deux fois moins considérable que dans l'état ordinaire, et offrait à droite du ligament suspenseur une tache jaune qui correspondait, comme nous le verrons, à de petits abcès. Entre le diaphragme et lui se trouvait une certaine quantité de pus, dont la source était un vaste abcès creusé dans son bord obtus, et ouvert à son extrémité droite. Cet abcès était divisé en deux parties par une cloison incomplétement détruite et formant une espèce d'étranglement; la portion placée à gauche avait le volume d'un œuf de poule; celle qui était à droite, celui d'un œuf d'oie. Cette vaste cavité, plus ou moins anfractueuse, contenait un liquide verdâtre, trouble, semblable à du petit-lait, et une assez grande quantité de véritable pus; était tapissée par une fausse membrane blanchâtre, opaque, peu consistante, épaisse d'un millimètre, offrant à sa face interne des espèces de plis de deux à trois lignes de hauteur, qui naissaient de toute sa surface, étaient continus avec elle, avaient même structure, même couleur, même épaisseur et flottaient au milieu de l'eau versée dans sa cavité. Cette fausse membrane adhérait peu au tissu du foie, pouvait en être séparée dans quelques points par traction, bien que sa consistance ne fût guère supérieure à celle de l'albumine cuite : elle enveloppait, en partie, des vaisseaux d'un volume assez considérable, qui faisaient saillie au dedans de l'excavation. A son pourtour, le tissu du foie avait, dans l'épaisseur de trois à quatre lignes, une couleur rouge-brun, et une consistance qui ne différait pas sensiblement de celle qu'il offrait dans le reste de son étendue. On trouvait encore deux excavations assez considérables à droite et à gauche du ligament suspenseur du foie, et assez près de ce repli; toutes deux à huit ou dix lignes de la face convexe du foie, contenant le même liquide, ayant la même structure que la première. Celle qui appartenait au moyen lobe avait le volume d'une noix, était assez exactement arrondie; l'autre était deux fois plus étendue et un peu inégale. Une tache jaune placée à côté de la déchirure de la grande excavation correspondait à de petits abcès : ceux-ci étaient au nombre de six, arrondis, contigus ou séparés par une lame de tissu hépatique d'une ligne d'épaisseur, avaient un tiers de pouce de diamètre, offraient un peu de pus à leur centre, et dans tout leur pourtour une membrane d'un blanc opaque, ayant la consistance et l'aspect de celle qui a été décrite, sauf les replis qui n'existaient pas. A la seconde tache jaune placée à droite du ligament suspenseur, correspondaient aussi cinq petits abcès, encore plus petits et moins bien prononcés que les derniers, de manière que

trois d'entre eux n'offraient qu'un cercle blanc opaque, au milieu duquel se trouvait seulement une tache jaunâtre demi-transparente. La bile de la vésicule était plus visqueuse que dans l'état ordinaire, et d'une couleur acajou foncé. Les conduits biliaires n'offraient rien de remarquable, étaient parfaitement libres. — La membrane muqueuse de l'œsophage était saine, mais privée d'épiderme. L'estomac avait un médiocre volume et contenait une petite quantité de bile; sa membrane muqueuse était enduite d'un mucus peu visqueux, pointillée de rouge dans quelques parties du grand cul-de-sac, d'un blanc un peu fauve à sa face antérieure, blanchâtre à la postérieure qui offrait plusieurs bandes rouges dirigées dans le sens de la petite courbure, larges de trois lignes et longues de trois à quatre pouces. Un peu ramollie dans le grand cul-de-sac et le long de la grande courbure, cette membrane avait une bonne consistance à la partie antérieure de l'estomac, où elle offrait un aspect mamelonné assez remarquable, et quelques ulcérations superficielles. Il n'y avait que très peu de mamelons le long de la grande courbure. La portion pylori-valvulaire du duodénum était saine, ses cryptes peu développées, après quoi sa membrane muqueuse était grisâtre dans quelques points et légèrement ramollie. Celle de l'intestin grêle était d'un rouge foncé dans ses trois derniers pieds, et d'un rose un peu livide dans le reste de son étendue; son épaisseur était naturelle et sa consistance trois fois moindre que dans l'état normal : elle offrait un assez grand nombre de cryptes miliaires dans le voisinage du cœcum. La membrane muqueuse du gros intestin avait la même couleur que celle de l'intestin grêle, était épaissie et ramollie au point de n'avoir que la consistance du mucus dans sa première moitié, puis elle devenait successivement moins épaisse et plus consistante, de manière à fournir par traction, près du rectum, des lambeaux d'un demi-pouce. Les glandes mésentériques étaient doublées ou triplées de volume, et d'une couleur fauve. — La rate avait huit pouces de haut sur une largeur et une épaisseur proportionnées, une couleur claire, était extrêmement ramollie. — Les reins avaient au moins le double de leur volume ordinaire et six pouces de hauteur: le droit à peine la moitié de la consistance qui lui est propre; sa substance corticale était jaunâtre et parsemée de stries rougeâtres ou purulentes, dirigées de dehors en dedans : sa substance tubuleuse était pâle. Le rein gauche avait une couleur et une consistance plus rapprochées de celles qu'il présente dans l'état sain. Les autres viscères n'offraient rien de remarquable.

Arrêtons-nous un instant sur ces nombreux désordres, et d'abord étudions l'état du foie. Ce viscère n'était pas seulement rouge et ramolli comme dans le cas précédent, son volume était encore manifestement plus considérable que dans l'état sain. Il offrait trois grands abcès, et l'un d'eux s'était rompu dans la cavité de l'abdomen; l'hépatite avait été reconnue pendant la vie, à la douleur, à la tension de

la région hypocondriaque droite et à l'ictère : ces symptômes avaient débuté simultanément cinq jours avant la mort du sujet, et en supposant, ce qui est assez probable, que le début de l'affection fût un peu antérieur à cette époque, c'était sans doute de fort peu de temps, en sorte que sa marche aura été très rapide ; nouveau motif de considérer, comme nous l'avons fait dans notre première observation, la rougeur et le ramollissement du foie comme des signes de son inflammation aiguë. Ajoutons que les trois grands abcès qu'il offrait dans son épaisseur contenaient une plus ou moins grande quantité de pus et un fluide moins épais, verdâtre, trouble, tel qu'on en observe si ordinairement à la suite de l'inflammation aiguë des membranes séreuses ; que les kystes, à l'intérieur desquels se trouvait épanché ce double liquide, étaient mous, et nous aurons prouvé par les symptômes, la rougeur, le ramollissement, l'augmentation du volume du foie, la nature du fluide renfermé dans les abcès, la mollesse de la membrane qui le contenait immédiatement, que l'hépatite était très aiguë et les abcès fort récens.

La face interne des kystes offrait, comme nous avons dit, une foule de replis symétriquement disposés, de deux ou trois lignes de hauteur, et cette disposition très remarquable s'explique, comme nous le verrons clairement dans l'observation suivante, par le mécanisme de la formation des grands abcès. Mais en attendant, nous remarquerons que près du plus vaste des abcès dont il s'agit, on en trouvait d'autres fort petits, fort rapprochés, et formant par leur réunion une masse arrondie ; que si ces abcès, qui se touchaient, fussent venus à se rompre à la suite de l'accumulation rapide d'une grande quantité de liquide du côté opposé à celui par lequel ils adhéraient au foie, leurs kystes auraient contracté des adhérences par leurs points de contact, tandis que leur extrémité flottante aurait offert l'aspect dont il s'agit, supposition qui se trouve réalisée dans la troisième observation. Il y avait encore près du ligament suspenseur, une réunion de petits abcès d'un volume inférieur à ceux dont il vient d'être question, tous enkystés ; mais au lieu de pus, on ne voyait au centre de deux d'entre eux, qu'une tache jaune demi-transparente, de manière que le kyste ne consistait, en quelque sorte, qu'en une fausse membrane dont l'épaisseur était presque aussi considérable que celle des grands abcès, et qu'il semblerait que les kystes avaient précédé le pus, puisqu'ils étaient évidens là où le pus ne l'était pas encore.

Les saillies formées par des vaisseaux d'un assez grand calibre, à l'intérieur des grands abcès, étaient une des circonstances les plus remarquables de leur structure. On conçoit en effet tout le danger d'une pareille disposition, si la cavité communiquait avec les conduits biliaires, et que les vaisseaux sanguins vinssent à s'y ouvrir, ainsi que cela semble être arrivé pour le sujet de la troisième observation.

Les auteurs citent un certain nombre de cas dans lesquels les abcès du foie se

sont fait jour dans la cavité de l'abdomen; mais ces cas (du moins pour ceux qui sont venus à notre connaissance) appartiennent à l'hépatite chronique; en sorte que sous ce rapport, le fait qui nous occupe offre un nouveau degré d'intérêt. Il convient d'ailleurs de remarquer que cette rupture n'a été annoncée par aucun symptôme, ce qu'il faut sans doute attribuer, moins aux nombreuses complications de la maladie, qu'à l'époque à laquelle la rupture aura eu lieu, sans doute quelques instans avant la mort.

Les conduits biliaires étaient traversés par la bile, comme cela est si ordinaire dans la jaunisse; ils ne présentaient rien de remarquable, aucune apparence d'inflammation, et il en était à peu près de même pour la membrane muqueuse du duodénum, qui semblait seulement un peu ramollie, tandis que celles de l'estomac, du gros intestin et même de l'intestin grêle offraient des traces plus ou moins profondes d'inflammation.

Mais la phlogose ne se bornait pas aux viscères dont nous venons de parler, elle avait encore envahi les reins, dont le volume était double et la consistance beaucoup moindre que dans l'état ordinaire. Cela était surtout vrai du rein du côté droit, dont la substance corticale offrait de nombreuses stries purulentes et par conséquent des traces certaines d'inflammation. Peut-être faudrait-il rapporter à cette cause, dont les effets dans ce cas particulier étaient si généraux, le ramollissement et l'énorme augmentation du volume de la rate; mais on rencontre si fréquemment cette double lésion, sans jamais observer en même temps la plus petite quantité de pus, qu'il est bien naturel de conserver des doutes. En médecine, comme dans les autres sciences, il faut toujours avoir présente à l'esprit la pensée de Descartes, et regarder presque comme faux tout ce qui n'est que vraisemblable.

Le pharynx offrait aussi des traces d'une violente inflammation; l'épaisseur de ses muscles avait, comme nous avons vu, prodigieusement augmenté; entre eux et la membrane muqueuse qui les recouvre, se trouvait une couche de pus, et ce qu'il y a de remarquable, cette inflammation semble avoir parcouru ses diverses périodes en moins de vingt-quatre heures, puisqu'il n'y eut de douleur de gorge que la veille de la mort, et que jusqu'à son début, la déglutition paraît avoir été facile. La promptitude et l'énergie de cette inflammation expliquent assez l'œdème de la glotte, celui du ventricule droit du larynx et du tissu cellulaire placé au-devant de l'épiglotte, etc.; et nous observerons à ce sujet que nous n'avons jamais vu ces violentes inflammations du pharynx que dans le cours plus ou moins avancé des maladies graves.

Mais entre toutes les lésions offertes par le sujet qui nous occupe, la fausse membrane qui se trouvait sur la plèvre du côté droit était assurément des plus remarquables. Elle recouvrait, comme nous avons dit, le poumon dans toute sa hauteur, était divisée inférieurement en deux feuillets, dans l'écartement desquels se trouvait

une assez grande quantité de pus, et offrait dans son épaisseur une foule d'abcès plus ou moins larges, communiquant les uns avec les autres. Plusieurs d'entre eux, s'ouvrant dans l'écartement des deux feuillets, avaient dû y verser une partie du fluide qu'il contenait. Ces abcès, l'épaisseur et la dureté de la fausse membrane, indiquaient assez qu'elle était ancienne, et ce que nous avions observé quand le malade vint pour la première fois à l'hôpital, deux années avant sa mort, montre qu'elle remontait au-delà de cette époque; car dès ce moment, la poitrine rendait un son obscur à droite, et la respiration était plus ou moins faible et lointaine du même côté.

Quant au mode de formation de ces abcès, il nous semble difficile de le déterminer d'une manière rigoureuse, et de savoir s'ils étaient primitifs ou consécutifs à la fonte d'un plus ou moins grand nombre de tubercules; mais cette dernière opinion paraîtra peut-être la plus vraisemblable, si l'on se rappelle que dans la partie supérieure de la fausse membrane, là où les abcès étaient à la fois les moins nombreux et les moins grands, on trouvait, à sa partie moyenne, un assez grand nombre de petits corps opaques, arrondis, d'un jaune foncé, qui, sauf cette couleur qu'on pouvait jusqu'à un certain point attribuer à l'ictère, ressemblaient assez bien à des tubercules; qu'on n'en trouvait aucun dans la moitié inférieure de la fausse membrane; qu'on peut croire néanmoins qu'ils y avaient existé, et qu'à une certaine époque ils avaient été remplacés par des abcès auxquels leur ramollissement avait donné lieu. Nous avons dit que la couleur jaune foncé des petits grains opaques pouvait, jusqu'à un *certain point*, être attribuée à la jaunisse, parce que des granulations opaques, manifestement tuberculeuses, développées dans les prolongemens membraneux interposés entre les lobes du poumon droit, n'avaient pas cette coloration. Mais sans insister davantage sur ce point, nous observerons, comme une chose digne de remarque, que le pus qui remplissait les abcès de la fausse membrane avait les caractères du pus phlegmoneux, de celui qui se forme au milieu du tissu cellulaire, bien qu'il fût sécrété par une membrane d'une nature très différente, au moins en apparence.

Il y avait, avons-nous dit, dans chacun des poumons, deux petites excavations : elles semblaient anciennes, et celles du côté droit n'étaient recouvertes extérieurement que par la plèvre; auraient-elles été la cause déterminante de la fausse membrane dont il vient d'être question ?

Enfin, dans les deux dernières années de son existence, le malade avait eu assez fréquemment des maux de tête et des éblouissemens; les maux de tête avaient été continus dans les deux derniers mois, et à l'ouverture du cadavre on trouva la substance corticale du cerveau d'un rose violet très prononcé. Y avait-il dépendance entre les symptômes céphaliques et la lésion observée ?

TROISIÈME OBSERVATION.

Un étudiant en médecine, âgé de vingt-deux ans, d'une constitution peu forte, d'un embonpoint modéré, fut pris quelques jours après son arrivée à Paris, au mois de novembre 1821, d'une diarrhée qui persista pendant six mois, et ne disparut complètement qu'après un séjour assez prolongé à la campagne. Il en revint au milieu des vacances de 1822, très bien portant et avec l'embonpoint qui lui était naturel. La diarrhée reparut au mois de janvier 1823, fut assez considérable pendant six semaines, et cessa presque entièrement dans les derniers jours de mars. Avec cette amélioration apparente, se manifestèrent néanmoins des douleurs dans l'hypocondre droit : elles devinrent subitement très considérables, il s'y joignit une légère couleur ictérique, et le lendemain de l'apparition de ce nouveau symptôme, M. Chomel fut appelé auprès du malade. Il le trouva très souffrant; ses traits étaient profondément altérés, il accusait une douleur vive dans l'hypocondre droit, tout son corps avait une légère teinte jaune, l'urine une couleur orange. La douleur devint encore plus violente dans la journée, et le lendemain, le malade eut plusieurs selles composées d'un sang noirâtre qui avait la forme moulée des matières fécales. Ces évacuations persistèrent, en diminuant par degrés, pendant trois jours, et on estima la quantité de sang perdu à neuf ou dix livres. Des lavemens froids, des boissons aigres à la glace, une potion antispasmodique avec un grain d'extrait gommeux d'opium, furent prescrits et continués les quatre jours suivans, après lesquels nous vîmes le malade. C'était le 7 avril : l'altération des traits continuait, la faiblesse et la maigreur étaient extrêmes, les sclérotiques un peu verdâtres, toute l'habitude du corps d'un jaune pâle, la langue humide, décolorée, la soif peu considérable, l'anorexie compléte, le ventre plat et rentré, l'hypocondre droit douloureux, mais à un degré peu considérable; les matières fécales d'une couleur jaune verdâtre, puriformes, d'une odeur de macération : il y avait eu quatre à cinq selles par jour depuis la cessation de l'hémorrhagie, la respiration était naturelle, peu fréquente; le pouls très accéléré, petit et faible.

Les douleurs diminuèrent encore les jours suivans, puis devinrent tout à coup très considérables le 12, ayant, comme la première fois, leur siége dans un point correspondant à la réunion des colons droit et transverse. Elles s'affaiblirent de nouveau après une durée non interrompue de douze heures, au moment où des évacuations sanguines, semblables à celles que nous avons indiquées, eurent lieu. Celles-ci, de moitié moins copieuses que la première fois, s'arrêtèrent au bout de vingt-quatre heures, et dans les cinq jours qui suivirent, les selles reprirent leur caractère puriforme, furent plus ou moins fréquentes, après quoi il n'y en eut qu'une le matin et le soir, moulée, briquetée, d'une bonne consistance.

Les mêmes boissons (Solut. de sir. go. avec le jus de citron, solut. de sir. tartar.) furent continuées, mais un peu moins froides; les douleurs persistèrent encore, bien que peu considérables, dans le point indiqué, pendant huit jours, et parurent céder à l'action d'un vésicatoire appliqué sur la partie correspondante de l'abdomen. Bientôt il y eut un peu d'appétit, on donna quelques cuillerées de bouillon, d'abord froid; puis on en éleva successivement la dose et la température, et dans les cinq premiers jours du mois de mai, le malade mangeait avec plaisir, sans éprouver de pesanteur à l'épigastre, sans diarrhée, sans douleur aucune, et trois ou quatre fois le jour, un peu de poisson très léger. Sa peau était d'un jaune très faible, son pouls avait repris son calme habituel, la faiblesse diminuait, il faisait quelques pas dans sa chambre, une petite dose de sirop diacode lui procurait un peu de sommeil. Il parlait déjà de retourner parmi les siens; mais ne pouvant encore se mettre en chemin, et ayant épuisé toutes ses ressources, il fut dans la nécessité de recourir aux hôpitaux, et le cinq mai, à huit heures du matin, on le conduisit à l'hôpital de la Charité, dans la salle Saint-Jean (service de M. Chomel).

Sa translation fut peu fatigante, et placé dans un lit bien chaud, il ne se plaignit de rien, sinon d'une grande faiblesse: sa maigreur était extrême, sa langue pâle et humide, son ventre souple et indolent, les selles rares, le pouls calme, la chaleur plus basse qu'élevée. Cet état persista, et au troisième jour de son admission à l'hôpital, le malade prit un peu de poulet avec plaisir. Le 8 au matin il éprouvait de l'oppression, accusait un peu de douleur dans le côté droit de la poitrine, au moment de la toux, (ces symptômes ne dataient que de quelques heures) le pouls était accéléré, la chaleur plus élevée qu'à l'ordinaire (Pot. gom., diète).

L'oppression et la toux augmentèrent dans la journée, il y eut beaucoup d'anxiété pendant la nuit; le 9, au moment de la visite, les traits étaient profondément altérés, le regard mal assuré, les yeux un peu brillans, l'oppression considérable, et le malade mourut le même jour à minuit, en pleine connaissance.

Ouverture du cadavre trente-deux heures après la mort.

État extérieur. Dernier degré de marasme, point d'infiltration.

Tête. Quelques adhérences sans granulations, entre l'arachnoïde et la dure-mère; point d'infiltration sous-arachnoïdienne, moins d'une petite cuillerée de sérosité dans chaque ventricule latéral du cerveau; ce viscère un peu mou dans toute son étendue, et plus à gauche qu'à droite; le cervelet et la protubérance annulaire ramollis dans la même proportion.

Poitrine. Quatre à cinq onces de sérosité citrine dans le péricarde; cœur un peu pâle, petit, ferme, à parois assez épaisses, d'ailleurs parfaitement sain. Aorte dans

l'état naturel. — Poumons libres; fausse membrane jaune, mince et peu consistante, sur le lobe inférieur droit qui avait une fermeté considérable, une teinte acajou très inégale à l'intérieur, un aspect grenu, était hépatisé jusqu'à une petite distance de son bord antérieur. Le lobe supérieur offrait la même lésion, mais dans un espace peu considérable. Il y avait aussi un peu d'épanchement, une fausse membrane jaune et molle du côté gauche, dont le poumon n'était hépatisé que dans quelques points, et généralement engoué à sa base.

Abdomen. Le foie ne dépassait pas les côtes, avait un volume ordinaire, une couleur rouge cerise foncé, interrompue à sa surface convexe par plusieurs taches jaunes, et une consistance un peu supérieure à celle qui lui est naturelle. En l'incisant dans différentes directions, on observait une foule de plaques jaunes arrondies, de trois à huit lignes de diamètre, moins nombreuses vers son bord obtus que vers son bord antérieur, occupant la plus grande partie de sa masse dans ce dernier sens. Ces plaques étaient l'assemblage d'un plus ou moins grand nombre de kystes globuleux, de deux ou trois lignes de diamètre, contenant une petite quantité de matière verdâtre ou jaunâtre, épaisse, un véritable pus. Les plus petits n'offraient qu'infiniment peu de liquide, et semblaient presque uniquement formés par une fausse membrane blanchâtre, d'un demi-millimètre, ou un peu plus d'épaisseur. Sur quelques plaques, la partie des kystes opposée au foie était rompue, et formait des espèces de lambeaux au centre desquels se trouvait une médiocre quantité de pus, de là des excavations irrégulières, de cinq à six lignes de diamètre, comme festonnées à leur circonférence. Enfin, en faisant une incision très profonde à droite du ligament suspenseur, nous ouvrîmes une excavation du volume d'une noix, remplie d'un caillot fibrineux de sang noir, disposé par couches concentriques. Cette cavité qui se trouvait immédiatement au-dessus du sillon transversal, des vaisseaux et des conduits biliaires qu'il contient, était tapissée par une double fausse membrane, dont le feuillet interne était rougeâtre et cassant, tandis que l'externe était d'un blanc grisâtre et adhérait fortement au tissu du foie. Nous ouvrîmes avec soin la veine porte et les conduits biliaires, sans y trouver de déchirure dans la partie voisine de l'excavation. La vésicule avait un petit volume et contenait un liquide épais, d'une couleur orange. Le conduit hépatique, le cholédoque et le cystique n'offraient rien de remarquable. — La membrane muqueuse de l'œsophage était dans l'état normal; celle de l'estomac plus ou moins grisâtre dans toute son étendue, recouverte d'une médiocre quantité de mucus, d'une épaisseur et d'une consistance convenables. Le duodénum n'offrait ni ulcérations, ni épaississement, ni rougeur; sa membrane muqueuse n'était point ramollie. Celle de l'intestin grêle était généralement grisâtre, un peu moins ferme dans sa seconde moitié que dans l'état ordinaire, offrait, près de la valvule iléo-cæcale, les traces de six ulcérations entièrement cicatrisées, un peu ovalaires, de six à huit lignes

dans leur plus grand diamètre. La membrane muqueuse finissait, en s'aplatissant un peu, à leur pourtour, et se continuait avec une lame extrêmement mince de tissu cellulaire bien lisse, bien polie, recouvrant la tunique musculaire qui n'offrait aucune altération de couleur, de consistance et d'épaisseur, dans le point correspondant. Ces cicatrices se distinguaient au premier abord des parties voisines, par une dépression évidente, sensible au toucher comme à la vue; par une demi-transparence plus marquée que partout ailleurs, et enfin, par un coup d'œil humide et poli, semblable à celui des membranes séreuses. La membrane muqueuse du gros intestin était très ramollie, et offrait dans le colon gauche, l'S romaine et le rectum, jusqu'à un pouce de l'anus, un grand nombre de petites ulcérations de forme arrondie, dont quelques-unes reposaient sur la tunique musculaire. Les glandes mésentériques étaient grisâtres, petites et parfaitement saines. — La rate était doublée de volume, d'un rouge brun, d'une consistance supérieure à celle qui lui est naturelle; les autres viscères dans l'état normal.

Ici, comme dans les précédentes observations, les abcès étaient enkystés, la couleur et la consistance du foie altérées; mais loin d'être ramolli, son tissu offrait plus de fermeté que dans l'état ordinaire, et cette différence semble en indiquer une autre dans la marche de l'affection. Et en effet, quand M. Chomel fut appelé près du malade, celui-ci éprouvait de légères douleurs dans l'hypocondre droit depuis quelques jours, elles étaient devenues tout à coup intolérables, la peau était jaune, les traits profondément altérés, et, les trois jours suivans, le malade rendit une énorme quantité de sang par l'anus. Bientôt cette hémorrhagie se renouvela, et la mort étant arrivée cinq semaines après le début de ces accidens, à la suite d'une pleuro-péripneumonie aiguë, on trouva, outre les traces de cette affection et de l'entérite chronique, beaucoup d'abcès enkystés, dans l'épaisseur du foie, et une cavité du volume d'une noix, remplie d'un caillot de sang noir fibrineux disposé par couches concentriques, et placée immédiatement au-dessus des vaisseaux qui se trouvent dans le sillon transverse. Évidemment, quoique nous n'ayons pas trouvé de communication entre cette cavité, les vaisseaux sanguins et les conduits biliaires, cette double communication avait existé; le caillot de sang prouvait l'une, et l'évacuation du même fluide par les selles indiquait l'autre, aucune des lésions de l'intestin ne pouvant expliquer une aussi grande perte de sang. L'excavation dont il s'agit existait donc au moins trente-cinq jours avant la mort; elle avait sans doute contenu, comme les autres, une certaine quantité de pus, de manière que l'inflammation du foie remontait à une époque antérieure à celle dont il s'agit, avait suivi une marche plus ou moins obscure et chronique, comme nous l'avions conjecturé de la consistance du parenchyme de ce viscère.

Bien que généralement fort petits, les abcès offraient encore entre eux, comme nous l'avons dit, des différences de volume assez considérables; et en allant des moins petits à ceux qui l'étaient le plus, on arrivait, comme dans le cas précédent, à des kystes qui ne contenaient pas sensiblement de pus. Dans quelques points ces petits kystes formaient par leur réunion une cavité irrégulière, presque aussi considérable que celle qui contenait le caillot fibrineux, étaient rompus dans le point opposé à celui par lequel ils adhéraient au foie; leurs lambeaux réunis deux à deux, offraient des espèces de plis analogues à ceux que nous avons signalés dans la seconde observation, et la forme de chaque petit abcès n'étant pas encore tout-à-fait effacée, le mécanisme de la formation des grands se trouvait ainsi en évidence. Nous sommes loin, toutefois, de penser que ce mécanisme soit toujours le même; nous croyons, au contraire, que quand l'accumulation du pus se fait avec lenteur, que l'abcès du foie est chronique, un même kyste peut acquérir graduellement un volume considérable, et tel était sans doute le cas de celui que nous avons trouvé sur le sujet de notre première observation. Après cela, ces kystes succèdent-ils constamment à l'inflammation, ou en sont-ils quelquefois indépendans? C'est ce que nous ne saurions décider.

Il est à remarquer d'ailleurs, que la membrane muqueuse du duodénum ne présentait aucune lésion appréciable; que celle de l'intestin grêle offrait un ramollissement léger dans sa deuxième moitié seulement; que les cicatrices observées dans cette partie ont été décrites avec assez de soin pour qu'on ne puisse élever de doutes sur leur existence; qu'elles révèlent une maladie déjà ancienne lors de la mort du sujet, maladie qui remontait peut-être à l'époque de cette diarrhée opiniâtre qui força le malade à quitter Paris. Et comme les ulcérations de l'intestin grêle, si l'on en excepte quelques cas très rares, n'ont lieu que dans le cours de la phthisie et des fièvres graves[1], on peut présumer que la diarrhée dont il s'agit tenait à une affection de cette nature. Il convient encore d'observer que les glandes méso-colites n'offraient aucune trace de tubercules, bien que l'affection de la membrane muqueuse du gros intestin fût très ancienne à l'époque de la mort.

Le malade aurait infailliblement succombé à la double affection du foie et de l'intestin, mais on ne saurait douter que sa dernière heure n'ait été accélérée de beaucoup par la pleuro-péripneumonie dont il a été atteint trois jours après son admission à l'hôpital: et nous rappellerons à ce sujet ce que nous avons dit ailleurs, que la faiblesse est moins un obstacle qu'une circonstance favorable au développement de l'inflammation; que peu de sujets succombent à une affection chronique sans éprouver quelque inflammation aiguë dans les derniers temps de leur existence; qu'il

(1) Voyez nos Recherches sur la phthisie, pag. 95 et 178.

importe d'avoir toujours présente à la pensée cette disposition, afin d'éviter tout ce qui pourrait en favoriser les effets [1].

QUATRIÈME OBSERVATION.

Un tailleur, âgé de cinquante ans, d'une taille moyenne, d'une constitution peu forte, ayant le membre abdominal gauche plus court que le droit, et paralysé du mouvement depuis l'âge de dix-huit mois, fut admis à l'hôpital de la Charité le 15 octobre 1825. Il était mal portant depuis quatre années, avait interrompu ses travaux et était beaucoup plus malade depuis dix-sept jours, attribuait le mauvais état de sa santé à la violence de son caractère et à des chagrins profonds. Depuis quatre ans, les fonctions digestives étaient dérangées, l'appétit très irrégulier, alternativement assez considérable et très déprimé ; il y avait eu par intervalles de légères douleurs dans l'hypocondre gauche, rarement des nausées et du dévoiement, et assez souvent des alternatives de maigreur et d'un médiocre embonpoint. Au début de l'affection nouvelle, chaleur sans frissons, couleur jaune de toute la surface du corps, anorexie complète, douleurs assez vives à l'épigastre et dans l'hypocondre gauche, oppression légère. Ces symptômes avaient persisté jusqu'au moment de l'admission du malade à l'hôpital, et il s'y était joint dans les huit derniers jours du dévoiement et quelques nausées. Il n'y avait point eu de toux ni de douleur dans l'hypocondre droit.

Le 15 octobre, les conjonctives, le palais, les bords de la langue, la partie postérieure des lèvres et toute la surface du corps étaient d'un jaune foncé ; il y avait beaucoup de céphalalgie, des douleurs dans les membres et dans les reins ; la langue était rousse et médiocrement humide en arrière, l'anorexie complète, la soif vive, la douleur épigastrique légère et gravative ; on sentait au-dessous des fausses côtes droites, dans la hauteur de deux pouces, une résistance qui partait de la région de la vésicule biliaire et se continuait du côté gauche, dans la région épigastrique : la respiration était accélérée, fréquemment suspirieuse ; le bruit respiratoire rare, comme s'il n'y eût eu qu'un petit nombre de vésicules bronchiques perméables à l'air ; dans la moitié supérieure et antérieure des deux côtés de la poitrine, au-dessous de la mamelle gauche, on entendait une crépitation fine : le pouls était très accéléré (cent vingt), assez fort et dur, la chaleur sèche et élevée ; il n'y avait pas eu de selles depuis trente-six heures. (Saignée de dix onces, solut. d'oxym. simple, *bis ;* pot. gom., lav. émoll., diète.)

Jusqu'au 30 du même mois, jour de la mort, voici ce que nous observâmes : la

(1) Voy. nos Recherches sur la phthisie, pag. 177.

couleur ictérique continua, et dans la matinée du 17 le malade accusa une douleur assez vive dans la région de la vésicule biliaire, douleur qui fut ensuite à peu près constante, sans être considérable. La langue fut naturelle dans les trois derniers jours et jusque-là, villeuse, blanchâtre et jaunâtre; la bouche pâteuse, l'anorexie complète, la douleur épigastrique rare et très obtuse, la soif plus ou moins vive, les évacuations alvines éloignées et provoquées par des lavemens. Il n'y eut ni nausées, ni vomissemens, l'urine fut abondante et facile, d'une couleur foncée. Le malade se plaignit quelquefois d'éprouver des douleurs à l'hypogastre.

L'oppression fut considérable jusqu'au 25, et le devint ensuite tous les jours davantage. Une nouvelle saignée de dix onces, pratiquée le 17, n'eut pas d'influence marquée sur elle, et il en fut de même d'un vésicatoire appliqué sur la poitrine le lendemain. La toux ne parut très incommode en aucun temps, et la matière expectorée fut peu abondante : on entendit toujours un peu de crépitation dans la moitié inférieure et antérieure du côté gauche de la poitrine; le 19 elle existait aussi à droite, et à compter du 24, nous la rencontrâmes en arrière des deux côtés du thorax.

Le pouls fut parfois irrégulier, diminua de fréquence jusqu'au 26, battait seulement alors quatre-vingt-huit fois par minute, puis devint successivement plus accéléré.

Il y eut un peu de délire dans la nuit du 28 au 29. Le 30 au matin, le malade avait toute sa connaissance, ses traits étaient décomposés, et à trois heures il expira.

On ajouta deux onces d'oxym. scillitique, ou six grains de kermès, à la potion gommeuse, dans les six derniers jours.

Ouverture du cadavre dix-sept heures après la mort.

État extérieur. Couleur jaune universelle assez intense, deuxième degré de marasme.—La cuisse et la jambe gauches étaient plus courtes que celles du côté opposé, d'une forme arrondie, sans saillies musculaires, enveloppées d'une couche de tissu adipeux trois fois plus épaisse que celle du côté droit. A l'exception du muscle couturier, qui était d'un rose tendre, tous ceux de la cuisse avaient la couleur de la tunique charnue de l'estomac, étaient plus pâles encore, de manière que leurs fibres n'étaient distinctes que par leur direction ; elles étaient plus fermes et plus minces que celles de la cuisse droite, et les faisceaux qu'elles formaient par leur réunion n'avaient guère que le tiers de l'épaisseur des faisceaux correspondans du côté opposé. La moitié inférieure des muscles soléaire et jumeaux était convertie en graisse, et surnageait l'eau, comme le tissu adipeux. Les autres muscles de la jambe et ceux de la plante du pied avaient la couleur de ceux de la cuisse ; il en était de même des muscles fessiers. Le ligament inférieur de la rotule était ossifié près de cet os, dans la hauteur

d'un demi-pouce. L'artère crurale correspondante était un peu moins volumineuse que la droite; il y avait à peine une légère différence d'épaisseur dans le nerf sciatique des deux côtés.

Tête. Infiltration sous-arachnoïdienne assez considérable; toute la masse encéphalique d'une fermeté convenable; la substance corticale un peu rosée, la médullaire injectée; une cuillerée et demie de sérosité dans chaque ventricule latéral du cerveau.

Poitrine. Poumons sans adhérences, remplissant exactement la poitrine, très légers à leur partie antérieure, lourds en arrière, où ils offraient une grande quantité de fluide séro-sanguinolent, spumeux, et se déchiraient avec la plus grande facilité. Les vésicules pulmonaires étaient très dilatées, et leur volume égalait, surpassait même dans plusieurs points des lobes supérieurs celui d'un grain de chenevis. Les bronches étaient rouges, épaissies et élargies, contenaient une médiocre quantité de mucus. Le cœur avait son volume ordinaire, adhérait dans presque toute son étendue au péricarde, par des filamens celluleux assez larges, était mou et d'ailleurs parfaitement sain. L'aorte présentait au-dessous de l'orifice de l'artère vertébrale une plaque semi-cartilagineuse, de la largeur d'une pièce de trente sous, développée au devant de sa tunique moyenne, et n'offrait rien autre chose de remarquable.

Abdomen. Le foie semblait avoir un volume un peu plus considérable que dans l'état sain, et offrait dans différens points de sa surface des taches jaunâtres qui tranchaient médiocrement avec sa couleur un peu livide. Il présentait à l'intérieur une foule de petits abcès enkystés, de quatre à cinq lignes de diamètre, beaucoup plus nombreux, proportionnément, à son bord obtus qu'à son bord tranchant; de manière qu'ils occupaient la moitié de son épaisseur dans le premier sens, et peut-être la dixième partie seulement dans le second. Le pus était épais, d'un jaune verdâtre et la membrane qui le contenait, blanchâtre, épaisse d'un demi-millimètre, molle et susceptible néanmoins d'être enlevée par traction. Partout le tissu du foie était ramolli, et d'autant plus qu'on s'approchait davantage de sa grosse extrémité, où on le trouvait aussi plus rouge que partout ailleurs, et ecchymosé dans quelques points. La vésicule biliaire était fort petite, flétrie en quelque sorte, contenait un peu de mucus et était oblitérée à son col. Ses parois avaient plus d'une ligne d'épaisseur, sa membrane muqueuse était jaunâtre, épaisse d'un demi-millimètre, à part un pli de la largeur de deux lignes, perpendiculaire à son axe, et dans toute la longueur duquel elle avait la ténuité qui lui est naturelle : son tissu sous-muqueux avait deux tiers de ligne d'épaisseur, était dur, homogène, blanchâtre, brillant à la coupe, comme la couenne du lard. Le canal cystique contenait un calcul de huit lignes de diamètre, qui comprimait le canal hépatique, lequel avait une couleur jaune, était traversé par la bile, et, comme le cholédoque, parfaitement sain. — L'œsophage n'offrait rien de remarquable.

L'estomac avait un beaucoup plus grand volume que dans l'état ordinaire, contenait une médiocre quantité de fluide trouble, présentait trois aspects bien distincts, dans son grand cul-de-sac, près du pylore et dans l'espace intermédiaire. Dans le grand cul-de-sac sa membrane muqueuse était veloutée, très pointillée de rouge, et ramollie au point de ne pouvoir être enlevée par lambeaux; près du pylore, dans toute sa circonférence et dans une étendue peu considérable, elle était pâle et parfaitement saine, tandis que dans l'espace intermédiaire, c'est-à-dire dans les trois quarts de sa surface environ, elle était grisâtre et légèrement rosée, très irrégulièrement mamelonée, offrait dans beaucoup de points des ulcérations assez profondes, de trois à quatre lignes de superficie, et généralement une épaisseur plus considérable, d'un tiers ou d'un quart, que dans l'état naturel. La membrane muqueuse de l'intestin grêle était un peu rouge dans les trois premiers pieds, blanchâtre ensuite, avait partout la consistance et l'épaisseur qui lui appartiennent. Celle du gros intestin était ramollie et presque doublée d'épaisseur, rose par places et généralement blanche. — La rate était deux fois plus volumineuse que de coutume et très ramollie; les autres viscères parfaitement sains.

Ce fait confirme nos précédentes remarques. Ici, en effet, la marche de la maladie semble avoir encore été assez rapide; car le premier symptôme qu'on peut lui attribuer, l'ictère, avait débuté un mois seulement avant la mort du sujet; et lors de l'autopsie cadavérique, outre une foule d'abcès enkystés dont la membrane avait peu de consistance, le volume du foie parut augmenté, son tissu était ramolli, sa couleur un peu plus rouge que dans l'état ordinaire, c'est-à-dire, qu'il offrait tous les caractères de l'hépatite aiguë.

L'état de la vésicule du foie mérite d'être remarqué. Son volume était, comme nous avons dit, extrêmement diminué; elle contenait une petite quantité de mucus au lieu de bile, était oblitérée à son col; sa membrane muqueuse offrait, à part un pli circulaire de la largeur de deux lignes, un épaississement considérable, tandis que sa tunique sous-muqueuse avait subi la dégénérescence squirreuse; lésions chroniques, et qui semblent indiquer que les douleurs rapportées à la région de la vésicule avaient très probablement leur siége exclusif dans le tissu même du foie [1].

(1) Les maladies de la vésicule biliaire ne sont pas aussi rares qu'on serait peut-être tenté de le croire. Outre six cas dans lesquels ses parois étaient simplement œdémateuses, nous l'avons trouvée, sur quatre cent vingt-six sujets, plus ou moins profondément altérée, dix-sept fois. Dans huit cas elle était oblitérée près de son col, ne communiquait plus avec le canal cystique, et, dans cinq d'entre eux, elle avait un très petit volume, douze à dix-huit lignes de longueur seulement, contenait un peu de liquide muqueux ou puriforme, tandis que dans les autres son volume était plus ou moins considérable, et ses parois distendues par un liquide semblable à du blanc d'œuf,

Nous ne passerons pas sous silence la membrane muqueuse de l'estomac dont la lésion offre un si parfait accord avec les symptômes gastriques observés. Elle était effectivement, comme nous avons vu, pointillée de rouge et très ramollie dans le grand cul-de-sac, offrait les traces d'une inflammation récente dans cette région, tandis que dans le reste de son étendue, elle était grisâtre et très légèrement rosée, d'une bonne consistance, épaisse, mamelonnée, dans plusieurs points même, incomplétement ulcérée, offrait, en un mot, tous les caractères d'une inflammation chronique[1]; et dans les quatre années qui avaient devancé le début de l'hépatite, l'appétit avait été alternativement assez bon et déprimé, les digestions souvent pénibles, il y avait eu des nausées par intervalles, quelquefois des douleurs dans l'hypocondre gauche, douleurs qu'on peut rapporter avec assez de vraisemblance à l'état pathologique de la membrane muqueuse de l'estomac; c'est-à-dire que pendant quatre années, le malade avait éprouvé tous les symptômes d'une gastrite chronique. Et l'on doit d'autant moins hésiter à rapporter ces symptômes à l'état de la membrane muqueuse de l'estomac, qu'on ne peut les expliquer par la lésion d'un autre organe qui aurait agi sympathiquement sur ce viscère[2].

ou à de l'urine. Dans ces derniers, la membrane muqueuse n'était pas, ou que très légèrement, ulcérée; elle l'était plus ou moins profondément dans les autres.

Chez les sujets dont la vésicule n'était pas oblitérée, son volume ne paraissait diminué que dans deux cas, et alors elle avait à peine celui d'une aveline ou d'une petite noix, contenait un peu de pus ou de mucus, et sa membrane muqueuse était, comme dans le rétrécissement avec oblitération, plus ou moins profondément altérée.

Onze des dix-sept cas dont il a été parlé étaient des exemples de cacluls dans la vésicule biliaire, cinq appartenaient aux cas où elle était oblitérée; six à ceux où elle ne l'était pas, c'est-à-dire que les calculs étaient également communs dans ces deux ordres de lésions.

La membrane muqueuse de la vésicule était plus ou moins épaissie sur huit sujets; cinq d'entre eux offraient en outre des ulcérations, cinq des calculs, et c'était les cinq derniers. Deux fois cette membrane était transformée dans une partie de son étendue en une matière semi-cartilagineuse, et dans ces deux cas la vésicule était extrêmement étroite et contenait des calculs: elle était oblitérée dans l'un d'eux. Il semble donc résulter de ce petit nombre de faits, que si l'on ne peut pas attribuer aux calculs biliaires toutes les lésions de la vésicule, ils ont néanmoins une influence très marquée sur elles.

Deux fois le tissu sous-muqueux était dur, épais, squirreux; une autre fois il était seulement épaissi.

Enfin, dans un des cas où la membrane muqueuse était détruite dans une grande étendue, on trouvait au-dessous du tissu cellulaire sous-muqueux, des fibres d'apparence musculaire, semblables à celles de la tunique charnue de l'estomac.

(1) Voyez à ce sujet l'appendice placé à la fin de notre mémoire sur le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac, Arch. gén. de méd., t. 5, et nos Rech. sur la phthisie, p. 69.

(2) Voyez nos Recherches sur la phthisie, pag. 321 et 337.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Un jardinier, âgé de cinquante-six ans, d'une constitution médiocrement forte, assez large et bien développé, ne faisant pas d'excès de vin, ayant la respiration un peu gênée depuis vingt-cinq ans, était sujet depuis six à un catarrhe pulmonaire qui revenait à chaque printemps, pour quinze ou vingt jours. Ce catarrhe avait reparu au commencement de l'hiver de 1822 et existait depuis cinq mois, quand le malade vint à l'hôpital de la Charité, le 28 mars de l'année suivante. Il s'y était joint, dans les huit derniers jours, une douleur au côté gauche de la poitrine, des frissons auxquels avaient succédé une chaleur forte, de l'agitation et du délire pendant la nuit, l'anorexie et une soif vive. L'appétit avait diminué, et l'amaigrissement avait commencé dès le début du catarrhe.

Le 29, céphalalgie, douleurs dans les membres et dans les reins, sentiment de faiblesse assez considérable; soif intense, anorexie, bouche pâteuse, langue naturelle antérieurement, blanchâtre en arrière, tout le ventre souple et indolent, constipation depuis trois jours; douleur au côté gauche de la poitrine, augmentant par la toux, crépitation fine du même côté, à une distance égale de l'aisselle et de la clavicule, dans un espace peu étendu; percussion obscure, respiration trachéale, retentissement de la voix sous la clavicule gauche; rien de remarquable à droite: crachats muqueux, aérés, quelques-uns rouillés et demi-transparens; pouls médiocrement accéléré (quatre-vingts). (Tis. pect., saignée de dix onces, vésicat. de cinq pouces de diamètre à la partie antérieure de la poitrine.)

Les résultats de la percussion furent constamment les mêmes; la crépitation persista jusqu'au 18 avril, après lequel nous ne l'entendîmes que rarement : plusieurs fois, dans la dernière moitié du même mois, nous nous assurâmes du retentissement de la voix dans la partie supérieure et postérieure du côté gauche de la poitrine. La douleur disparut assez promptement, la dyspnée fut peu considérable après le 8 avril, les crachats muqueux, abondans. Ils ne devinrent opaques que dans les derniers jours, c'est-à-dire du 15 au 21 juin, époque de la mort.

Le malade eut, de temps à autre, un peu d'appétit dans le cours du mois d'avril, et prit tantôt du potage pour toute nourriture, tantôt et plus rarement le demi-quart de portion : l'anorexie fut complète pendant tout le mois de mai, et dans les trois dernières semaines de son existence le sujet ne prit absolument rien. Il eut, pour la première fois, un peu de diarrhée le 11 avril; elle augmenta successivement, fut très considérable dans les trois premières semaines du mois de mai, puis diminua successivement, et se maintint à un médiocre degré jusqu'à la mort. La langue fut parfois un peu rouge à sa pointe dans le cours du mois d'avril, puis parfaitement

naturelle et un peu pâle : la soif fut vive dans le cours du mois de mai, un peu moins considérable ensuite. Il y eut momentanément de légères douleurs de gorge, et quelque difficulté dans la déglutition, le 6 avril; la dysphagie reparut de nouveau le 22 mai, ayant son siége vis-à-vis la réunion du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs du sternum; elle augmenta les jours suivans, et persista plus ou moins forte jusqu'à la mort.

Le 20 mai, la figure et toute l'habitude du corps prirent une couleur jaune peu foncée, qui devint un peu plus vive les jours suivans, et fut plus ou moins considérable jusqu'au terme fatal. En même temps, des douleurs se firent sentir au côté droit de l'épigastre; le 25 elles étaient très vives, à la fois superficielles et profondes au niveau des fausses côtes droites, dans la largeur de la main; et la pression était insupportable dans le point correspondant. Le 1er juin elles occupaient à la fois une portion de l'épigastre, l'hypocondre droit et la partie inférieure correspondante de la poitrine : elles continuèrent sans interruption jusqu'à la mort, c'est-à-dire pendant un mois, avec des alternatives d'augmentation et de diminution. Le pouls tomba promptement à soixante pulsations par minute, devint un peu accéléré (quatre-vingt-cinq) au début de l'ictère, et, toujours faible, il retomba bientôt à soixante-cinq.

La faiblesse qui était déjà considérable quand le malade vint à l'hôpital, fit tous les jours des progrès, et fut excessive pendant les deux dernières semaines de son existence, au point qu'il pouvait à peine opérer avec lenteur le plus petit mouvement. La tête basse, couché sur le côté droit, il se plaignait peu et ne commença à s'inquiéter de sa position que le 24 mai. L'intelligence fut intacte jusqu'au 17 juin, après quoi il y eut du délire toutes les nuits.

On opposa au dévoiement la tisane de riz avec le sirop de coing, puis on y ajouta du diascordium deux fois le jour, et huit onces de décoction de cachou. Le 3 mai, on joignit à tous ces moyens l'application d'un vésicatoire sur le ventre, et on ajouta six gouttes d'acide muriatique au cachou, puis du laudanum, le tout sans succès. On prescrivit dans le dernier mois la potion tonique et la décoction blanche, sans avantage évident; le cachou répugnait beaucoup au malade et excitait quelquefois des nausées.

Ouverture du cadavre vingt-trois heures après la mort.

Etat extérieur. Résolution complète et extrême des membres, telle qu'il est bien rare de la rencontrer à une époque encore si voisine de la mort; dernier degré de marasme.

Tête. Granulations avec opacité de l'arachnoïde dans quelques points, près du sillon médian; infiltration sous-arachnoïdienne peu considérable; tout l'encéphale

d'une bonne consistance, sans injection. Une cuillerée de sérosité dans le ventricule latéral droit, un peu moins dans le gauche.

Cou. L'épiglotte, le larynx et la trachée-artère étaient pâles et dans l'état naturel.

Poitrine. Le poumon gauche adhérait à la plèvre costale, au moyen d'un tissu cellulaire lâche, ou d'une fausse membrane semi-cartilagineuse qui l'enveloppait à son sommet, en forme de calotte, dans la hauteur de trois pouces. Dans le point correspondant le tissu pulmonaire était ferme, non grenu, sans excavation, d'une couleur grisâtre et noirâtre, contenait un peu de sérosité et quelques bulles d'air qu'on mettait en évidence par une forte pression : le reste de ce viscère était fort légèrement infiltré, d'ailleurs sain. Le poumon droit était parfaitement libre, lourd, infiltré d'un fluide rougeâtre, et dans la plèvre correspondante se trouvaient huit à dix onces de sérosité. Les bronches étaient d'un rouge assez vif du côté gauche.

Abdomen. La cavité abdominale contenait une petite quantité de sérosité citrine. Le foie ne dépassait pas les côtes, avait une couleur fauve tiquetée de rouge, offrait à l'intérieur de trente à quarante petites cavités, plus nombreuses vers sa grosse extrémité que partout ailleurs, du volume d'un pois ou d'une aveline, remplies d'un pus verdâtre, médiocrement épais. Ces petits abcès n'étaient pas enkystés, seulement le tissu hépatique était pâle, comme réticulé, dans leur pourtour, et cette structure était la même pour tous. Un peu ramolli dans toute son étendue, le foie ne l'était pas davantage autour de ces petits foyers purulens que partout ailleurs. La vésicule biliaire avait un volume convenable, contenait un liquide d'une médiocre viscosité, au milieu duquel se trouvaient quelques petits calculs. Sa membrane muqueuse était triplée d'épaisseur et offrait six ulcérations arrondies, d'une ligne environ de diamètre, dont trois n'étaient pas complètes. Celle de l'œsophage était saine et pâle dans ses deux tiers supérieurs, un peu rouge au-dessous, et dans cette dernière partie la tunique musculaire était deux fois plus épaisse qu'au-dessus. L'estomac était un peu étranglé à trois pouces du pylore, et sa membrane muqueuse parfaitement saine sous tous les rapports. Il en était de même de celle du duodénum et de l'intestin grêle qu'on trouvait grisâtre dans quelques points. Le gros intestin contenait une assez grande quantité de liquide roussâtre, peu épais, puriforme; sa membrane muqueuse était molle comme du mucus, sans rougeur ni ulcération. Sa tunique musculaire, celle de l'intestin grêle et de l'estomac étaient presque doublées d'épaisseur. Les glandes mésocolites avaient un volume médiocre, étaient dures et pâles, sans autre lésion. — Les reins, surtout le gauche qui offrait à sa surface un petit kyste séreux, étaient extrêmement pâles : les autres viscères dans l'état naturel.

Ici les abcès n'étaient pas enkystés, il semblait seulement que le parenchyme du foie, écarté et comprimé à leur pourtour, laissât en évidence le tissu cellulaire qui

entre dans sa composition, et fût tapissé par une espèce de réseau celluleux. Comme dans la première, deuxième et quatrième observations, le foie était ramolli ; mais au lieu d'être plus rouge, il semblait au contraire plus pâle que dans l'état ordinaire, et l'on peut se demander, par cela même, s'il était enflammé. Si l'on se rappelle que la couleur des tissus enflammés varie aux différentes époques de la phlogose, que dans nombre de cas où les membranes muqueuses sont ramollies et épaissies à la suite d'une inflammation manifeste, on les trouve néanmoins décolorées; que dans plusieurs de ceux où elles sont pâles et ramollies sans être plus épaisses que dans l'état sain, elles sont *probablement* encore telles par suite d'une inflammation[1]; si l'on observe enfin qu'au milieu du tissu hépatique ramolli, mais pâle, se trouvaient des points certainement phlogosés (ceux qui environnaient les abcès et dont la couleur n'était pas plus intense); on en conclura d'une manière assez rigoureuse, il nous semble, que le tissu en question était enflammé. Un autre fait vient encore confirmer cette manière de voir, c'est qu'au moment où l'ictère parut, le pouls devint accéléré.

Bien que la jaunisse et la douleur dans l'hypocondre droit aient débuté en même temps, et doivent être rapportées à l'hépatite, on peut croire que la vésicule n'était pas étrangère à ce dernier symptôme. La douleur était en effet superficielle et profonde, la membrane muqueuse de la vésicule épaissie et ulcérée, et si l'absence du pus semble indiquer dans l'épaississement une affection ancienne, les ulcérations avaient peut-être une origine récente, et leur développement a pu être accompagné d'une douleur plus ou moins vive.

L'épaississement de la tunique musculaire de la partie inférieure de l'œsophage, de celle de l'estomac et des intestins, est un fait remarquable par sa rareté ; et nous nous demandons s'il convient de rapporter à cette lésion la gêne de la déglutition éprouvée par le malade pendant le dernier mois de son existence, précisément là où commençait l'hypertrophie de la membrane musculaire de l'œsophage ; ou bien, s'il faudrait en accuser sa membrane muqueuse que nous avons trouvée rouge, sans autre lésion appréciable, dans la partie correspondante.

Enfin nous remarquerons que l'espèce de calotte semi-cartilagineuse qui enveloppait le sommet du poumon gauche est extrêmement rare chez les individus qui ne sont pas phthisiques, et que bien que celui-ci fût très sujet au catarrhe pulmonaire depuis plusieurs années, et qu'à l'époque de la mort il fût enrhumé depuis huit mois, ses poumons n'offrirent pas la moindre trace de tubercules.

Si les observations d'hépatite que nous venons de rapporter étaient des maladies

(1) Voyez nos Recherches sur la phthisie, pag. 65 et 99.

simples, ou si sans être simples elles n'eussent offert que de légères complications, peu susceptibles d'influencer la marche et les symptômes de la maladie principale, nous pourrions envisager ceux-ci d'une manière générale et plus ou moins étendue. Mais à part le premier cas qui fait peut-être exception, et dans lequel l'affection du foie a été latente, elle est toujours survenue avec ou dans le cours d'autres maladies plus ou moins graves; en sorte que sous le rapport des symptômes, l'histoire générale de l'hépatite doit se borner, pour nous, à rappeler que la jaunisse et la douleur dans l'hypocondre droit ont eu lieu chez quatre des cinq sujets dont nous avons donné l'histoire, et la tension dans cette même partie deux fois seulement, symptômes connus depuis long-temps, et dont la réunion caractérise d'une manière assez précise l'hépatite. Mais isolés ou même réunis deux à deux, ces symptômes, quand ils surviennent dans le cours d'une affection aiguë, n'ont que peu ou point de valeur; car s'il s'agit de la jaunisse elle a lieu assez fréquemment dans cette circonstance, sans qu'il y ait hépatite; et relativement à la douleur, elle peut avoir tant de causes différentes, qu'elle n'est pas non plus un symptôme bien décisif: mais il doit en être tout autrement quand ces symptômes, la douleur dans l'hypocondre droit et la jaunisse surviennent dans le cours des maladies chroniques; (bien entendu que nous en exceptons les cas de cancer du foie et autres maladies organiques de ce viscère) car alors nous n'avons jamais observé l'ictère, qu'il n'y eût en même temps inflammation du foie.

Aucun de nos malades n'a éprouvé de douleur dans l'épaule droite, et nous hésitons à croire que ce symptôme, indiqué par les auteurs, appartienne réellement à l'hépatite. Peut-être, dans les cas où il a été observé, y avait-il avec cette affection quelque maladie du poumon ou de la plèvre du côté droit, à laquelle il aurait fallu le rapporter.

L'hépatite a marché plus ou moins rapidement chez quatre des cinq sujets que nous avons observés; ou du moins, les symptômes qu'on peut lui attribuer n'ont débuté que de six à trente jours avant la mort.

On a voulu assigner les *causes* de l'hépatite comme on l'a fait pour une multitude d'autres maladies, et peut-être n'y a-t-on pas mieux réussi. Les auteurs s'accordent généralement à considérer les climats chauds comme une des causes les plus énergiques de l'inflammation du foie; mais ce fait est nié par des médecins recommandables, entre autres par P. Frank qui a exercé la médecine dans les climats les plus opposés. Et d'ailleurs, si l'hépatite est si fréquente dans les pays chauds, comment son histoire est-elle encore si peu avancée? pourquoi les auteurs qui l'assurent et qui ont pratiqué dans ces climats en savent-ils si peu; et comment avons-nous été assez mal servis par les circonstances, pour n'observer cette affection qu'en mars, avril, mai, octobre et décembre?

On a dit aussi, dans ces derniers temps, que quand l'hépatite n'était pas occa-

sionnée par une violence extérieure, elle reconnaissait constamment pour cause une inflammation de la membrane muqueuse du duodénum. Nous ne nions pas que ces deux lésions ne puissent exister en même temps; mais nos observations prouvent assez que cela est loin d'être constant, puisque dans les quatre cas où la membrane muqueuse dont il s'agit a été examinée avec soin, elle a été trouvée parfaitement saine, si l'on en excepte un léger degré de ramollissement, sans rougeur, chez le sujet de la deuxième observation. Mais peut-être élèvera-t-on des doutes sur l'exactitude de nos observations, et dira-t-on qu'il est au moins fort extraordinaire que dans plusieurs cas nous ayons trouvé la membrane muqueuse de l'estomac et de l'intestin grêle plus ou moins vivement enflammée, sans que celle du duodénum, qui se trouve placée entre l'une et l'autre, ait été affectée. A cela nous répondrons que quand la membrane muqueuse de l'estomac est enflammée, l'inflammation s'arrête ordinairement à une certaine distance du pylore, ainsi que nous en voyons un exemple remarquable dans la première observation; et que quand la phlogose atteint la membrane muqueuse de l'intestin grêle, elle commence ordinairement par la portion la plus rapprochée du cœcum, et ne se propage jusqu'au duodénum que dans les cas les plus rares; en sorte que les faits que nous avons rapportés, loin d'avoir quelque chose d'extraordinaire, ne sont que l'expression d'une loi générale. C'est l'état des glandes lymphatiques dans l'inflammation des membranes muqueuses auxquelles elles correspondent, qui a fait admettre la duodénite comme cause de l'hépatite; mais l'analogie, on en conviendra, est loin d'être complète, et le fût-elle autant qu'elle l'est peu, ce serait une nouvelle preuve qu'elle est une cause fréquente d'erreur.

Les plaies de tête ont encore été mises par les auteurs au nombre des causes des abcès du foie. Sans rapporter les raisons qui nous font douter de cette influence, ni les objections de Morgagni à ce sujet, nous dirons qu'une des explications données de ce fait et qui a été long-temps admise nous semble tout-à-fait dénuée de fondement. On a supposé en effet que dans les plaies de tête, il y avait stase du sang dans les cavités droites du cœur, et de là engorgement du foie, d'où son inflammation. Mais dans les maladies du cœur où cet engorgement est beaucoup plus certain et plus considérable que dans aucune autre affection, les abcès du foie ne sont pas plus communs que dans toute autre circonstance; et pour ne parler que des faits que nous avons observés nous même, nous dirons que sur quarante-cinq sujets morts de maladie du cœur, nous n'avons trouvé d'abcès du foie dans aucun cas; en sorte que les congestions mécaniques ne nous semblent pas plus pour ce viscère que pour les autres, une cause d'inflammation.

Sous le rapport de l'anatomie pathologique nos observations nous paraissent offrir de l'intérêt, en ce qu'elles montrent surtout que les abcès du foie contiennent sou-

vent un pus de bonne qualité, qu'ils soient enkystés, ce qui est le plus fréquent, ou qu'ils ne le soient pas (obs. 5). A part le premier cas dans lequel nous n'avons trouvé qu'un grand kyste purulent, et à peu de distance, quelques taches jaunes que nous avons considérées comme du pus, les autres offraient un plus ou moins grand nombre d'abcès, et en général d'un petit volume. La membrane qui les tapissait avait une assez grande fermeté dans un cas, et nous avons vu que cette circonstance semblait indiquer une marche plus ou moins chronique dans la formation de l'abcès (obs. 1); elle était molle dans les autres où l'affection avait suivi une marche plus ou moins rapide. Unie à l'intérieur dans les petits kystes et dans un de ceux dont les dimensions étaient assez considérables, elle offrait dans les grands abcès du sujet de la deuxième observation des espèces de plis assez larges, et nous avons dit comment on pouvait, par le rapprochement des faits et la considération de cette structure, s'assurer que ces grands abcès n'étaient, en certains cas du moins, que la réunion d'un nombre plus ou moins considérable d'abcès d'un petit volume. (Pag. 12 et 19.)

Autour de ces abcès et dans leur intervalle, le tissu du foie était plus ou moins altéré; sa rougeur avait augmenté dans quatre cas, sa consistance dans un autre (obs. 3); et dans celui-ci l'affection avait marché d'une manière lente. Au contraire, cette fermeté était moindre chez les quatre sujets dont l'hépatite paraissait avoir marché rapidement.

Le ramollissement du foie a déjà été noté par plusieurs observateurs, et entre autres par M. Lallemand, dans un cas d'hépatite très aiguë, où le pus était infiltré et réuni en foyers[1]. Mais nous ne croyons pas que dans l'état actuel de la science on puisse considérer ce ramollissement uni à l'augmentation de la couleur rouge du foie comme une preuve certaine de son inflammation, si ce viscère ne contient en même temps une certaine quantité de pus, ou si l'on n'a observé pendant la vie les symptômes de l'hépatite, l'ictère et la douleur dans l'hypocondre droit. Et en effet, ces symptômes ayant existé chez quatre des cinq sujets dont nous avons donné l'histoire, c'est une raison de croire qu'ils manquent rarement, et de douter de l'existence de l'hépatite quand le foie ne présente pas de signes évidens d'inflammation, nous voulons dire de collection de pus. Et relativement au ramollissement, nous dirons que la consistance de nos organes dans l'état naturel n'est pas toujours la même, témoin celle des muscles; que dans beaucoup de maladies où le cœur, par exemple, est extrêmement mou, on ne saurait le croire enflammé; qu'il en est encore de même pour le tissu de la matrice qui se développe et se ramollit durant la gestation, par un procédé qui n'est certainement pas celui de l'in-

(1) Troisième lettre sur l'encéphale, pag. 351.

flammation ; que ce qui est vrai pour les muscles, pour le cœur et pour l'utérus, doit l'être aussi pour le foie, dont la fermeté, la couleur et le volume sont si variables ; en sorte qu'un peu plus ou un peu moins de consistance et de rougeur de ce viscère doivent être compatibles avec l'état de santé, et qu'un degré plus considérable encore des mêmes différences, mais dont nous ignorons les limites, peut bien ne pas être l'indice de son inflammation.

Mais un fait bien remarquable et qui semble indiquer dans les abcès du foie une affection extrêmement grave, et qui ne guérit pas, c'est qu'on ne rencontre pas de cicatrices dans le parenchyme de cet organe. Quelque attention que nous ayons mise dans nos recherches, nous n'avons jamais rien observé de semblable. A la vérité on a quelquefois vu dans l'intérieur du foie des productions fibreuses, et M. Mérat, dans un Mémoire fort intéressant sur l'hépatite, inséré dans le Dictionnaire des sciences médicales, dit que parfois ces productions ont une forme stellaire, et pourraient être regardées comme des cicatrices. Mais on sent que pour admettre cette interprétation, il faudrait avoir vu les cicatrices du foie dans tous leurs périodes, depuis le moment où elles commenceraient à se former, contenant encore une certaine quantité de pus entre leurs extrémités, jusqu'à celui où elles seraient complètes et plus ou moins consistantes, ce qui n'a pas été fait. Nous ajouterons à ces remarques, que les abcès du foie étant ordinairement en grand nombre, on ne devrait considérer les productions fibreuses ou cartilagineuses qu'on y trouverait, comme le produit de quelques cicatrices, qu'autant qu'elles ne seraient pas uniques.

Enfin, quoique la jaunisse existât chez quatre des cinq sujets dont nous avons donné l'histoire, les conduits biliaires n'avaient pas cessé de transmettre la bile dans l'intestin grêle, même dans le cas où un calcul assez considérable, arrêté dans le canal cystique, comprimait, à un certain degré, le canal hépatique. Ce n'est pas d'ailleurs, comme nous l'avons déjà fait entendre plus haut, la première fois que nous ayons observé la jaunisse, sans obstacle mécanique au trajet de la bile ; nous devons même dire que dans aucun des cas où elle s'est offerte à notre observation, nous n'avons pu l'attribuer à cette cause.

LIGATURE

DE

L'ARTÈRE SOUS-CLAVIÈRE,

PRATIQUÉE AVEC SUCCÈS

PAR M. LE BARON DUPUYTREN,

POUR

UN ANÉVRISME FAUX CONSÉCUTIF A L'ARTÈRE AXILLAIRE GAUCHE;

PAR M. MARX.

Charles Lechevalier, âgé de 37 ans, exerçant la profession de menuisier, après avoir été pendant 16 ans sapeur au 82ᵉ régiment de ligne, entra à l'Hôtel-Dieu le 27 février 1819, pour s'y faire traiter d'un anévrisme faux consécutif à l'artère axillaire du côté gauche.

Ayant été fait prisonnier le 28 octobre 1811, à Arroyo-Molinos, en Espagne, il voulut s'échapper; un cavalier, préposé à la garde des prisonniers, courut après lui, l'atteignit d'un coup d'espadon à la partie postérieure de l'épaule gauche, et le renversa. Une grande quantité de sang s'écoula; le malade perdit connaissance. Alors l'écoulement du sang s'arrêta, un pansement simple fut fait quelque temps après. Au bout de trois semaines, la petite plaie fut guérie, et, pendant tout le temps nécessaire à sa guérison, elle ne fournit pas une goutte de sang.

Cependant, deux mois après la blessure, le malade sentit dans le creux de l'aisselle une petite tumeur du volume d'une noisette, sans changement de couleur à la peau, et offrant des pulsations. Au bout de deux ans passés dans une dure captivité, cette tumeur avait acquis le volume d'un œuf de poule, et les pulsations étaient devenues plus fortes.

Les fatigues qu'il éprouva pour rentrer en France, obligé de faire à pied un chemin de trois cents lieues, accrurent rapidement sa tumeur. Elle ne tarda pas à prendre le volume de la tête d'un enfant naissant; alors elle éloigna le bras du corps, et empêcha le malade de se livrer à ses travaux. Les douleurs vives qu'elle cau-

sait, l'impossibilité dans laquelle il se trouvait de pouvoir travailler, l'engagèrent à venir à Paris réclamer les secours des maîtres de l'art; il entra, à cet effet, à l'Hôtel-Dieu, le 27 février 1819; il était dans l'état suivant :

A la partie postérieure et supérieure de l'épaule gauche, dans le sillon qui sépare le grand rond d'avec le petit rond et le sus-épineux, existait une cicatrice de quelques lignes d'étendue : c'était celle de la blessure que le malade avait reçue quelques années auparavant.

La tumeur ne s'était pourtant pas portée de ce côté; mais elle s'était développée dans le creux de l'aisselle, entre le bras et la poitrine; elle avait le volume de la tête d'un enfant d'un an; elle était inégalement arrondie, bosselée, surtout à sa partie inférieure et antérieure, et recouverte par des veines bleuâtres et dilatées; elle était dure, rénittente, et offrait, dans tous les points, des pulsations fortes et isochrones aux battemens du cœur.

Antérieurement et en bas, elle était recouverte par la peau; antérieurement et en haut, par le grand pectoral; elle était appuyée, en dedans, sur la poitrine, et elle était recouverte, en dehors, par le bras.

Supérieurement, elle remontait jusqu'à la clavicule, sans laisser d'intervalle sensible entre elle et cet os. Le scapulum, la clavicule et la totalité de l'épaule étaient soulevés par la tumeur, et le creux situé derrière la clavicule était considérablement augmenté.

Le membre de ce côté était un peu plus maigre et plus faible que l'autre; il y avait sentiment de gêne dans le creux de l'aisselle, engourdissement à l'extrémité des doigts, difficulté dans les mouvemens, à cause du développement de la tumeur; la chaleur et la sensibilité étaient comme dans l'état ordinaire; mais on ne sentait plus les pulsations des artères radiale, brachiale, etc.

Au contraire, les battemens de l'artère sous-clavière étaient très forts, et, lorsqu'on la comprimait, on suspendait entièrement ceux de la tumeur.

Pour obtenir cette suspension, il fallait appuyer fortement le doigt derrière la partie moyenne de la clavicule, et le ramener en même temps un peu en avant, pour trouver un appui sur la première côte.

Tel était alors l'état des choses.

Devait-on abandonner le malade ?

Ce parti était cruel. La tumeur, d'un volume prodigieux, et d'ailleurs extrêmement tendue, ne pouvait tarder à s'ouvrir, et en s'ouvrant, à faire périr le malade d'hémorrhagie.

Devait-on recourir à la méthode de Valsalva seule, ou bien unie aux astringens et aux réfrigérans?

Mais, outre que cette méthode réussit rarement, M. Dupuytren l'avait vue plus

d'une fois affaiblir l'action du cœur dans une moindre proportion que celle des anévrismes, et donner subitement lieu à un accroissement mortel de ces derniers.

Devait-on recourir à la compression exercée au-dessous de la tumeur?

Diverses tentatives faites dans cette intention avaient assez prouvé qu'en retenant le sang dans la tumeur, et en concentrant tous les efforts de la circulation dans ses parois, la compression ne pouvait avoir d'autre résultat que d'accélérer leur déchirure.

Exercée sur la tumeur, cette compression pouvait en déterminer immédiatement la gangrène.

La compression qui est, dans tous les cas, très difficile au-devant de la clavicule, était devenue impossible dans ce cas en particulier, à cause du développement de la tumeur. Elle était plus facile et offrait plus de chances de succès derrière cet os. Les heureux résultats que M. Dupuytren avait obtenus de ce moyen, dans plusieurs anévrismes de l'artère poplité, invitaient à le mettre en usage; mais l'insuffisance plus d'une fois éprouvée, des moyens de compression proposés à cet effet, le détournèrent d'y avoir recours.

Restait la ligature de l'artère sous-clavière.

Cette opération paraissait le seul moyen capable de sauver le malade, et c'est à cette idée que ce célèbre chirurgien s'arrêta.

Cette ligature présentait les mêmes questions à résoudre que la compression.

Serait-elle exécutée au-dessous de la tumeur?

Le résultat d'une tentative de ce genre, faite sur l'artère fémorale, en avait assez fait connaître les inconvéniens.

Brasdor avait proposé cette méthode à l'ancienne École de chirurgie, et Deschamps[1] la mit en usage sur un malade qui portait à la partie supérieure de la cuisse un anévrisme très volumineux. Une ligature fut placée avec beaucoup de difficultés au-dessous de la tumeur; mais les progrès de cette dernière furent si rapides, que le quatrième jour sa rupture paraissait prochaine. On se décida à pratiquer une nouvelle opération: deux ligatures furent placées au-dessus de l'ouverture de l'artère, et une au-dessous; mais durant l'opération, une hémorrhagie considérable eut lieu, et le malade expira huit heures après.

Cette ligature serait-elle exécutée au-dessus et au-dessous de l'ouverture faite à l'artère, après avoir incisé le sac anévrismal?

La difficulté de suspendre le cours du sang dans le membre, pendant l'opération qui, en suivant cette méthode, devait être longue et laborieuse, pouvait exposer le malade à périr d'hémorrhagie.

En supposant qu'à force de précautions on pût éviter ce malheur, n'était-il pas à

(1) Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, tome 5, n. 17.

craindre que l'ouverture d'un sac aussi vaste, l'inflammation et la suppuration qui s'empareraient de ses parois et ne manqueraient pas de s'étendre aux parties voisines, ne conduisissent le malade au tombeau.

La ligature de l'artère au-dessus de la tumeur anévrismale pouvait seule mettre a l'abri d'une hémorrhagie pendant l'opération; de l'inflammation, de la suppuration du sac et de leurs suites après cette opération.

Mais, en adoptant cette idée, sur quel point de l'artère devait-on appliquer la ligature?

Etait-ce sur la partie la plus élevée de l'artère axillaire?

Le développement de la tumeur rendait cette ligature impossible et dangereuse.

Il fallait donc lier l'artère sous-clavière.

Cette artère offre, dans son trajet du côté gauche, trois parties distinctes: la première, depuis son origine à l'aorte jusqu'à son entrée dans l'intervalle des scalènes; la deuxième, depuis son entrée dans les scalènes jusqu'à sa sortie de l'épaisseur de ces muscles; la troisième, depuis cette sortie jusqu'à la face supérieure de la première côte, distinction importante et à peine indiquée par les auteurs.

Cette troisième partie du trajet de l'artère sous-clavière placée très près de la peau chez les individus au col mince et long, aux épaules pendantes et maigres, est au contraire cachée profondément chez les individus au col épais et court, aux épaules charnues, et principalement chez ceux qui les ont soulevées par une tumeur développée dans le creux de l'aisselle: c'était le cas de notre malade.

A ces premières difficultés qui tenaient à l'individu et à sa maladie, il s'en joignit une autre qui est commune à tous: c'est que l'artère, en cet endroit, est tellement enveloppée par les nerfs du plexus brachial, qu'il est souvent difficile de l'en séparer.

La deuxième partie du trajet de l'artère offre cet avantage, que la sous-clavière étant seule admise dans l'intervalle des scalènes, et se trouvant complétement séparée de la veine sous-clavière qui passe en avant du scalène antérieur, et du plexus des nerfs du bras qui sont placés en arrière et en dehors, on peut arriver sûrement à cette artère en prenant le muscle scalène antérieur pour guide, et on peut la lier sans risque d'embrasser avec elle aucun nerf.

La première partie du trajet de l'artère sous-clavière est si profondément cachée dans le sommet du cône renversé que forme la poitrine; elle est si voisine de la plèvre et du poumon; il y aurait de si grandes difficultés à vaincre pour pénétrer jusqu'à elle sans intéresser ces parties, et de si grands dangers à courir, si on ne parvenait pas à les ménager, qu'on doit éviter, autant que possible, de tenter la ligature de cette partie de l'artère sous-clavière.

Ce n'était pas d'ailleurs le cas où se trouvait le malade. Sa conformation et le développement de la tumeur rendaient, il est vrai, très difficile la ligature de la der-

nière partie de l'artère sous-clavière ; mais ils laissaient la faculté de lier celle qui est située entre les scalènes. C'est le projet auquel M. Dupuytren s'était arrêté, il y a dix ans, dans un cas analogue. Des circonstances indépendantes de sa volonté l'empêchèrent alors de réaliser ce projet, et laissèrent à des étrangers la gloire d'avoir les premiers tenté et fait réussir cette ligature.

L'opération étant résolue et vivement désirée par le malade, une saignée fut faite pour désemplir les vaisseaux, pour prévenir la pléthore et les fluxions auxquelles la ligature des grosses artères donne si souvent lieu.

Le malade étant couché sur un lit, M. Dupuytren fit une incision un peu oblique de haut en bas, et de dedans en dehors, au côté gauche et à la partie inférieure du col, à un pouce au-dessus de la clavicule. Cette première incision divisa la peau, le peaucier, le tissu cellulaire sous-cutané et ouvrit trois vaisseaux qui furent aussitôt liés ; ces ligatures causèrent des douleurs assez vives au fond de la gorge.

En continuant l'opération, on arriva au tissu cellulaire et aux glandes qui environnent l'artère et les nerfs du plexus brachial. Le bord externe du scalène antérieur fut cherché et ce muscle fut complétement divisé près de son insertion à l'aide d'un bistouri boutonné ; alors l'artère mise à nu put être sentie, et ses battemens purent être suspendus, sans peine, à l'aide du doigt porté au fond de la plaie.

Une sonde d'argent cannelée, courbée en quart de cercle, fut passée sous l'artère ; un stilet armé d'un cordonnet de soie triple fut glissé sur la cannelure de la sonde et retiré du côté opposé. De la sorte, la ligature se trouva placée autour de l'artère. On s'assura que celle-ci était bien comprise, en tirant sur les deux bouts du fil réunis, et plaçant en même temps l'extrémité de l'indicateur sur le fond de l'anse qu'il formait : cette traction fit cesser toute espèce de battement. Cette épreuve plusieurs fois répétée ne détermina pas la moindre douleur, et donna constamment les mêmes résultats : la ligature des artérioles, divisées au commencement de l'opération, avait causé de vives douleurs ; celle de l'artère principale ne fut pas même sentie par le malade. Cette circonstance remarquable tient, on n'en saurait douter, à la facilité donnée par la section du scalène antérieur d'éviter de comprendre aucun nerf dans la ligature. Aussitôt les battemens cessèrent dans la tumeur.

Convaincu de l'inutilité et même du danger des ligatures d'attente, M. Dupuytren n'en plaça aucune. Il ne s'était pas écoulé deux cuillerées de sang pendant l'opération. Le malade fut pansé simplement ; la tumeur fut recouverte de résolutifs ; le membre, placé sur un oreiller, fut environné de sachets remplis de sable chaud.

Dans la journée, le malade se plaint d'une légère douleur à la gorge : une saignée de précaution est pratiquée ; il n'y a plus de battemens dans la tumeur.

La nuit se passe bien. Le membre conserve sa chaleur, sa myotilité et sa sensibilité ; quelques légers élancemens se font sentir dans la tumeur.

Les deuxième et troisième jours, même état : il semble que le malade n'ait pas subi d'opération.

Déjà six jours sont écoulés depuis que l'opération est faite, et le malade n'a pas éprouvé le plus léger accident. La tumeur a déjà diminué de volume ; la plaie en bon état est en pleine suppuration ; la ligature n'est pas encore tombée. Il n'y a pas eu de selles, un purgatif est administré (une once d'huile de riccin). Ce purgatif détermine plusieurs évacuations alvines.

Le onzième jour, la ligature tombe sans qu'il y ait le moindre écoulement de sang.

Le dix-septième jour la plaie se rétrécit, la suppuration diminue, la tumeur est réduite de plus d'un tiers ; elle n'offre pas le plus léger battement.

Le trentième jour, la plaie est presque cicatrisée ; le malade commence à se servir de son bras ; sa tumeur diminue sensiblement tous les jours, mais elle offre une mollesse et une fluctuation qui peuvent faire craindre une suppuration et une ouverture spontanées. M. Dupuytren la fait recouvrir de compresses trempées dans l'eau de Goulart, qu'on renouvelle toutes les deux heures.

Le soixante-dix-huitième jour depuis la ligature pratiquée, la tumeur est réduite au cinquième du volume qu'elle avait au moment de l'opération ; elle diminue encore chaque jour ; la mollesse et la fluctuation qu'on y découvrait il y a un mois, et qui avaient un instant pu faire craindre qu'une ouverture spontanée se fît, ont disparu et ont fait place à une consistance qui annonce la résorption des parties les plus fluides du sang, et ne laisse plus la crainte d'une suppuration quelconque.

La chaleur, la sensibilité et la myotilité s'y rencontrent au même degré que dans le membre opposé. La circulation, sans laquelle la vie ne saurait subsister, continue à s'y faire, sans aucun doute ; mais elle a, dans ce membre, comme dans tous ceux dont l'artère principale a été liée, un caractère particulier : c'est que les artères n'offrent pas le plus léger battement, on sent au toucher qu'elles sont pleines et parcourues par le sang ; mais, en passant à travers les anastomoses nombreuses et déliées qui le conduisent des parties supérieures aux parties inférieures du membre, ce liquide a cessé d'être soumis à la puissance du cœur, qui produit dans les autres parties du système artériel la dilatation et le resserrement alternatifs, d'où naît le pouls.

Ainsi fut arraché à la mort, conservé à son pays, à sa famille et à ses enfans, un ancien, un brave militaire, auquel son âge et sa constitution promettent encore de longues années de santé et de bonheur.

Sorti de l'hôpital, Chevalier reprit, au bout de quelques mois, sa profession de menuisier. Pendant trois ans il n'a cessé de se bien trouver ; il ne songeait plus à la maladie dont il avait été si heureusement débarrassé, lorsque des travaux excessifs déterminèrent de l'inflammation dans le creux de l'aisselle. Incertain sur la nature de son mal, Chevalier revint à Paris, entra de nouveau à l'Hôtel-Dieu le 16 juillet

1822, et fut couché salle Saint-Bernard, n° 50. Le creux de l'aisselle est rempli par une tumeur du volume du poing, la peau qui la recouvre est rouge, amincie; le sommet violacé, s'élève en pointe et menace de s'ouvrir. Cette tumeur n'offre aucune pulsation, le malade a eu des frissons, il a de la fièvre, de l'inappétence, etc. Persuadé que cette tumeur n'est plus en rapport avec la circulation, et que la matière quelconque qu'elle contient n'est plus sous l'influence du cœur et dans le domaine de la circulation, M. Dupuytren voulut, par une incision, faire tomber l'inflammation et permettre au pus et au sang concrété de sortir; mais le malade préféra qu'on laissât à la nature le soin de faire cette ouverture. On se contenta donc de couvrir la tumeur de l'aisselle de cataplasmes émolliens et résolutifs. Au bout d'une quinzaine de jours une ouverture spontanée s'établit; il s'écoula par elle une grande quantité de pus et d'une matière assez analogue, pour la couleur et la consistance, à du raisiné; cette matière était évidemment formée par du sang ancien, sorti des voies de la circulation et altéré par le travail de la suppuration établi autour de lui; du reste, pas une seule goutte de sang rouge et artériel. A l'aide d'un bistouri boutonné M. Dupuytren agrandit cette ouverture, et fit faire dans le foyer des injections avec de l'eau d'orge miellée. Bientôt la fièvre diminua, la suppuration devint moins abondante, l'appétit et le sommeil reparurent, les parois du foyer revinrent sur elles-mêmes, et le malade sortit de l'hôpital le 21 octobre 1822, parfaitement guéri, l'aisselle entièrement débarrassée de toute espèce de tumeur et d'engorgement, et jouissant d'ailleurs de la meilleure santé.

Depuis ce temps j'ai reçu deux ou trois fois des nouvelles de Chevalier, et son bon état ne s'est pas démenti.

Cette observation nous paraît fort remarquable sous plus d'un rapport. En effet, le volume de la tumeur, l'endroit où la ligature a été pratiquée, la section du scalène antérieur, la facilité et la sûreté de cette opération, son innocuité, le rétablissement de la circulation, le moyen employé par la nature pour se débarrasser de la tumeur, sont autant de points qui méritent de fixer un instant l'attention.

Lorsqu'un anévrisme provient de l'artère axillaire, non loin de l'origine de la brachiale, lorsque la maladie encore récente a fait peu de progrès, on peut dans ce cas lier l'artère entre la tumeur et la clavicule; mais lorsque la maladie est ancienne, quand la tumeur est volumineuse ou quand elle naît de l'artère axillaire près l'origine de ce vaisseau, il faut dans ce cas pratiquer la ligature de l'artère sous-clavière. M. Pelletan essaya de lier l'artère axillaire immédiatement au-dessous de la clavicule, pour un anévrisme volumineux et remplissant l'aisselle; chez son malade un espace considérable existait encore entre la tumeur et la clavicule. M. Pelletan, après être parvenu à l'artère, enfonça son aiguille à diverses reprises, sans pouvoir la faire passer autour d'elle, à cause de la profondeur où elle se trouvait. L'opération fut donc abandonnée. Les souffrances du malade augmentèrent, il lui survint

une inflammation de poitrine, et il mourut le vingtième jour après l'opération [1]. Il est vrai de dire cependant que la ligature de l'artère sous-clavière elle-même est quelquefois rendue impossible par l'énorme développement de la maladie et par le déplacement de la clavicule. Astley Cooper, ayant à traiter un cas semblable, a été forcé d'abandonner l'opération [2].

Ce qui distingue surtout l'opération pratiquée par M. le baron Dupuytren, de toutes celles où l'on a tenté la ligature de l'artère sous-clavière, c'est le choix du lieu et surtout du moyen : le lieu est celui ou l'artère est placée entre le scalène antérieur et le postérieur ; le moyen c'est la section du scalène antérieur. Par là, on est également certain de rencontrer l'artère, en suivant le bord externe du scalène antérieur, et d'éviter soit la lésion, soit la ligature de la veine et des nerfs qui marchent à côté de l'artère. De telle sorte qu'on ne voit pas ce qui pourrait, à l'avenir, empêcher de recourir à ce procédé à la fois si simple et si sûr.

A quoi tient l'innocuité d'une opération d'anévrisme? Cette innocuité tient, on n'en saurait douter, au soin que l'opérateur prend d'isoler l'artère des veines et des nerfs qui marchent à ses côtés. J'ai vu opérer à l'Hôtel-Dieu, par M. Dupuytren, au moins quinze malades d'anévrismes aux artères carotide, sous-clavière, brachiale, iliaque externe, fémorale, etc., etc., et je n'ai vu survenir de gangrène que chez un seul malade.

La compression ou la ligature des nerfs sont la cause la plus commune de cet accident. M. le docteur Orpen a rapporté l'observation d'un anévrisme de l'artère sous-clavière dans lequel la tumeur, après s'être accrue rapidement, et avoir offert des battemens violens, avait tout-à-fait perdu ses pulsations, et tellement diminué de volume, qu'elle s'était par degré réduite en un noyau compact. Les pulsations, dans les artères du membre, devinrent imperceptibles, le bras ne put plus servir et tomba dans un état d'émaciation extrême. M. le docteur Orpen pense, avec raison, que chez le malade qui fait le sujet de cette observation, la diminution de la nutrition du bras et la perte de son mouvement volontaire, sont dues à la pression de la tumeur sur les nerfs cervicaux, et non à l'absence d'une quantité suffisante de sang, par suite de l'oblitération de l'artère. Van-Swieten cite un cas à peu près semblable.

L'observation de Chevalier confirme ce que les belles dissections de Scarpa avaient établi d'une manière si positive : que les parties du système artériel les plus rapprochées du tronc n'ont pas entre elles des communications moins nombreuses et moins

(1) Pelletan, Clinique chirurgicale, t. 2, p. 49. — Hodgson, Maladie des artères et des veines, t. 2, p. 105.

(2) London medical review, vol. 2, p. 300.

efficaces que les parties qui en sont plus éloignées. MM. Dupuytren, Delaporte, Bouchet, Delpech, en France; Astley Cooper, Abernethy, Travers, Post, en Angleterre, confirmèrent par des faits ce que Scarpa avait avancé en théorie. La nature elle-même, toujours si féconde en ressources, nous avait déjà prouvé que de gros troncs artériels peuvent s'oblitérer, sans que pour cela la circulation et la vie des membres fussent détruites. On trouve dans les notes dont M. Breschet a enrichi l'ouvrage d'Hodgson, une observation où l'artère sous-clavière gauche et plusieurs de ses branches les plus importantes, avaient été oblitérées par la pression d'un anévrisme de l'aorte; une petite tumeur anévrismale avait son siége au commencement de la sous-clavière, dont la cavité, à partir de l'endroit où elle sortait du petit sac, était complétement remplie par une substance compacte, ligamenteuse, qui s'étendait jusque dans les artères vertébrale, mammaire interne et intercostale supérieure. La thyroïdienne inférieure était la première branche qui fût demeurée ouverte, et par elle le sang passait de la thyroïdienne supérieure dans l'artère sous-clavière, qui, quoique resserrée, était restée perméable dans cet endroit. Le membre paraissait bien nourri et jouissait de sa force ordinaire, malgré l'oblitération du commencement de la principale artère et de ses branches les plus importantes.

Corvisart[1] a trouvé l'artère sous-clavière gauche tellement rétrécie, à un pouce environ au-delà de son origine, qu'on ne pouvait y introduire la tête d'une petite épingle qu'avec une extrême difficulté. Ce resserrement était produit par un dépôt de matière calcaire. Les valvules de l'aorte se trouvaient réunies par un dépôt semblable, en sorte qu'on ne pouvait introduire qu'avec peine l'extrémité du doigt dans l'ouverture du vaisseau, qui était dilaté, rugueux et épaissi à la terminaison de sa courbure.

Enfin l'observation de Chevalier nous montre à la fois et la puissance de l'art et les ressources de la nature. Une tumeur anévrismale existe dans le creux de l'aisselle, une ligature est jetée autour de l'artère sous-clavière, le cours du sang est suspendu, la maladie est guérie; mais restait encore une partie de la tumeur: que fait la nature pour s'en débarrasser? elle suscite une inflammation qui, en se terminant par la suppuration et l'ouverture spontanée du sac, procure au malade une entière et parfaite guérison.

On pouvait craindre que cette ouverture donnât lieu à quelque hémorrhagie; mais depuis long-temps la ligature avait déterminé l'oblitération de l'artère au-dessus de la tumeur anévrismale. Cette oblitération avait intercepté toute espèce de communication entre le cœur et la tumeur; celle-ci n'était plus qu'une simple collection de sang et de pus placée hors la puissance de la circulation, et qui pouvait, sans dan-

(1) Corvisart, Essai sur les maladies du cœur, page 215.

ger, être évacuée au dehors : c'est ce qu'avait bien jugé M. Dupuytren, lorsqu'il proposa au malade de faire une ouverture à cette tumeur. Effrayé par quelques propos indiscrets, Chevalier préféra que la tumeur fût abandonnée à elle-même ; et la nature opéra seule ce que l'art aurait fait plus tôt et avec aussi peu de dangers qu'elle.

Nous devons à la bienveillance de M. Dupuytren d'avoir pu joindre à cette observation deux dessins, dont l'un représente la situation, le volume de la tumeur avant l'opération, et l'autre la ligature autour de l'artère sous-clavière, entre les deux scalènes, l'antérieur complètement divisé près de son insertion.

MÉMOIRE

SUR

LES CARACTÈRES ANATOMIQUES

DE LA GASTRITE CHRONIQUE;

PAR M. ANDRAL FILS.

SECONDE PARTIE.

Dans la première partie de ce mémoire, je me suis particulièrement occupé de décrire les altérations nombreuses et variées que peut subir la membrane muqueuse gastrique frappée d'inflammation chronique. Dans cette seconde partie, je vais traiter des lésions des autres tissus qui entrent dans la composition des parois de l'estomac.

Situés au-dessous de la membrane muqueuse, et en étant toutefois dépendans, les follicules disséminés à la surface interne du ventricule présentent un certain nombre d'altérations qui jouent un rôle important dans les maladies de l'estomac. Ces altérations portent principalement : 1° sur leur volume ; 2° sur la structure de leurs parois ; 3° sur la nature de la matière sécrétée ordinairement par ces follicules.

Il y a des estomacs à la surface interne desquels l'examen le plus attentif fait à peine découvrir quelques cryptes très peu apparens, et cette absence, à peu près complète, des follicules, se trouve également, soit dans un estomac sain en apparence, soit dans un estomac enflammé à divers degrés, et d'une manière ou aiguë ou chronique. A la surface interne d'autres estomacs, les follicules sont beaucoup plus visibles : véritablement hypertrophiés, ils se présentent comme des granulations arrondies, soit isolées, soit agglomérées, en divers points du ventricule. Il n'est pas vraisemblable qu'en pareil cas les follicules qu'on aperçoit soient de nouvelle formation; mais trop petits dans leur état normal pour être appréciables

à la vue simple, ils sont devenus apparens, à mesure que l'inflammation, en les rendant le siége d'une nutrition plus active, a augmenté leur volume. Ce développement insolite des follicules peut être dans l'estomac ou partiel ou général : partiel, on l'observe dans deux points principaux : 1° autour et un peu au-dessous de l'orifice cardiaque ; 2° vers l'extrémité pylorique de l'estomac, dans l'étendue de quelques travers de doigts en deçà du point de séparation de cet organe et du duodénum. On trouve quelquefois dans cet espace les cryptes muqueux tellement développés et agglomérés, que la surface interne de l'estomac se rapproche alors, sous le rapport de la présence d'un grand nombre de follicules, de l'organisation du duodénum, examiné surtout dans sa première courbure où les cryptes muqueux sont plus gros, plus nombreux, plus rapprochés les uns des autres qu'en aucun autre point du tube digestif, excepté ceux toutefois où existent les glandes agminées de Peyer; ces dernières, dans leur état normal, sont d'ailleurs beaucoup moins volumineuses que les cryptes du duodénum.

Lorsque le développement des follicules gastriques est général, il en résulte deux variétés d'aspect pour la surface interne de l'estomac. Tantôt dans toute son étendue sont disséminées un grand nombre de granulations, de volume variable, blanches, grises, rouges ou brunâtres, au centre desquelles il est souvent possible de découvrir un orifice dont le pourtour est fréquemment garni d'un cercle vasculaire rouge ou noir. Tantôt, en raison d'un développement encore plus considérable des follicules, la membrane muqueuse paraît comme mamelonnée dans une partie plus ou moins grande de son étendue. Au premier abord, on pourrait croire que cet aspect mamelonné dépend de l'inégale hypertrophie qu'aurait subie la muqueuse dans ses diverses portions : il peut en être ainsi dans un certain nombre de cas; mais ce dont un examen attentif m'a plus d'une fois convaincu, c'est que les mamelons de la membrane muqueuse gastrique peuvent aussi être dus à l'accroissement simultané de nutrition éprouvé par un grand nombre de follicules. Ce sont ces derniers, frappés d'hypertrophie, qui constituent les mamelons, et les enfoncemens, les espèces de sillons qui existent entre eux, ne semblent être autre chose que des portions de membrane muqueuse que les follicules n'ont point soulevées. Lorsque la surface interne de l'estomac présente un aspect ainsi mamelonné, il y a ordinairement en même temps couleur grise ou brune de la muqueuse, et pendant la vie on a observé les différens symptômes qui caractérisent l'existence d'une gastrite chronique. Plus d'une fois je n'ai pas trouvé d'autre lésion chez des individus qui m'avaient présenté tous les signes rationnels d'une affection dite cancéreuse de l'estomac, tels que douleur épigastrique soit continue, soit revenant par élancemens, teinte jaune paille de la face, marasme, rejet des matières introduites dans l'estomac, vomissemens noirs, etc.

Telles sont les principales altérations qu'offrent chez l'homme les follicules muqueux de l'estomac ; mais chez le cheval, j'ai souvent observé dans ces mêmes follicules d'autres lésions, qui me semblent surtout dignes d'attention, en raison des conséquences qui peuvent en être tirées relativement à la nature d'un certain nombre de désorganisations et de transformations de plusieurs de nos tissus.

Il n'est pas rare de voir s'élever de la surface interne de l'estomac du cheval des tumeurs arrondies, dont le volume varie depuis celui d'une cerise ou d'une noisette jusqu'à celui d'une grosse orange. Au-dessus d'elles passe la membrane muqueuse, et à leur centre existe un orifice à travers lequel un stylet introduit pénètre avec facilité dans l'intérieur de la tumeur, qui, loin d'être solide dans toute son étendue, constitue au contraire une simple poche remplie par un liquide de nature et de consistance variables. Tantôt ce liquide ressemble à du mucus ; tantôt il offre un aspect puriforme; ailleurs il est formé par une matière plus consistante, grumeleuse, friable, d'un blanc mat ou légèrement jaunâtre ; d'autres fois c'est une substance semblable à du miel, analogue à celle qui s'échappe des tumeurs mélicériques développées sous la peau ; chez plus d'un individu, la matière accumulée à l'intérieur de ces tumeurs rappelait l'aspect de la matière sébacée, suifeuse, que l'on trouve à l'intérieur des tannes cutanées. La composition anatomique des parois de ces tumeurs n'était pas moins variable que la nature du liquide qu'elles contenaient. Dans les unes ces parois, assez minces, étaient principalement constituées par un prolongement de la membrane muqueuse, revêtue en dehors par une couche plus ou moins dense de tissu lamineux. Dans d'autres tumeurs, cette couche celluleuse revêtait peu à peu un aspect fibreux, et ailleurs enfin on la trouvait transformée en véritable cartilage.

J'ai vu quelquefois les parois fibreuses ou cartilagineuses de ces tumeurs être creusées par des loges multipliées dans lesquelles étaient contenus de nombreux entozoaires, ayant tous les caractères du grand ordre des nématodes de Rudolphi, d'une belle couleur blanche, amincis à leurs deux extrémités, longs d'une à deux lignes, de la grosseur d'un cheveu, se remuant avec agilité dans les loges où on les trouvait accumulés, existant aussi à l'intérieur de la poche principale, sortant par l'orifice central de celle-ci, et se répandant à la surface interne de l'estomac. Ces vers n'étaient point d'ailleurs développés depuis la mort au sein d'une putréfaction commençante, car j'en ai constaté l'existence chez des chevaux qui étaient ouverts immédiatement après qu'ils avaient été abattus.

Quelle est la nature de ces tumeurs? Si pour la découvrir on commence par examiner les plus volumineuses d'entre elles, on reste incertain sur leur origine, sur leur mode de formation, et on est porté à les classer au nombre des kystes susceptibles de se développer de toutes pièces au sein des tissus animaux, et surtout

au sein de l'élément celluleux qui entoure et sépare ces divers tissus. Cependant, dans l'examen même de ce cas le plus compliqué, une circonstance presque constante frappe l'observateur, c'est l'existence d'un orifice au centre des tumeurs; la régularité de cet orifice, sa position uniforme, son diamètre toujours le même, l'aspect de ses bords, éloignent l'idée d'une solution de continuité, et portent déjà à soupçonner que cette ouverture est naturelle, que c'est peut-être l'orifice dilaté d'un follicule agrandi. Cependant ce n'est encore là qu'une présomption; mais si l'on étudie des tumeurs plus petites, à parois plus simplement composées, cette présomption devient une certitude; on voit par insensibles degrés le follicule s'agrandir, ses parois s'hypertrophier, sa cavité se dilater, des tissus nouveaux se développer autour de lui, et le mucus qu'il secrète dans l'état normal devenir tour à tour de la matière purulente, tuberculeuse, sébacée, mélicérique, crétacée, être enfin remplacé par un liquide au sein duquel se développent des êtres vivans, des entozoaires. Une fois saisis et appréciés ces changemens successifs, la nature des plus volumineuses de ces tumeurs n'est pas plus difficile à pénétrer que celle de la plus petite et de la plus simple. Parmi ces tumeurs, il y en a quelques-unes qui ne présentent point d'orifice central; mais comme tout le reste est analogue, on doit en conclure que cet orifice s'est oblitéré, de même que sous nos yeux nous voyons disparaître assez souvent l'orifice des follicules cutanés qui, en se développant, deviennent ce qu'on appelle des tannes. Ainsi, et c'est la conséquence générale que je tirerai de l'ensemble des faits précédens, une fois dévié de sa voie de nutrition normale, si je puis ainsi dire, un tissu, un organe, peut subir les changemens les plus variés, les plus inattendus, soit dans sa forme, soit dans sa texture; et, dans cette série de métamorphoses, il peut arriver un point où il devient tellement dissemblable à lui-même, qu'il serait nécessairement méconnu si l'on n'étudiait dans leur ordre successif les nombreuses transformations qu'il a subies. En procédant ainsi, l'on arrive souvent à démontrer que plusieurs productions accidentelles, regardées comme des tissus hétérologues, produits de toutes pièces au sein des tissus de l'état normal, ne sont que ces derniers altérés. J'ai essayé ailleurs de prouver qu'il en était ainsi, par exemple, pour les granulations pulmonaires [1], et dans la suite même de ce mémoire, je chercherai à faire rentrer dans ces principes la formation des dégénérations squirreuses de l'estomac.

Les liquides que sécrète l'estomac sain peuvent être plus ou moins notablement altérés sous le rapport de leur quantité et de leurs qualités, dans les cas où il y a gastrite chronique. Un individu entré à la Charité avec tous les symptômes de cette maladie vomissait chaque jour, depuis long-temps, près de quatre pintes d'un mu-

(1) Clinique médicale, tom. 3.

cus blanchâtre, comme glaireux, semblable à du blanc d'œuf qui n'a pas encore été soumis à la coction. Ce mucus était vomi en plusieurs fois dans les vingt-quatre heures; ce qu'il y avait de remarquable, c'est que les tisanes, les bouillons, les crêmes de riz, les potages, en un mot le peu d'alimens qui étaient pris, n'étaient jamais rejetés. A l'ouverture du cadavre, on ne trouva d'autre lésion dans l'estomac qu'une hypertrophie générale de la membrane muqueuse, avec coloration brune de son tissu et développement très prononcé des follicules.

Parmi les matières que l'on trouve après la mort dans l'estomac frappé de phlegmasie chronique, et qui pendant la vie peuvent être rendues par le vomissement, en quantité quelquefois prodigieuse, il ne faut pas oublier cette matière noire qui a depuis long-temps fixé l'attention des pathologistes, et que l'on a comparée soit à du chocolat dissous dans l'eau, soit à du marc de café, etc. Deux questions peuvent être ici posées : 1° quelle est la nature de cette matière? 2° sa sécrétion est-elle liée à une lésion spéciale des tuniques de l'estomac?

J'ai remis récemment à M. Lassaigne une certaine quantité de matière noire vomie par une femme qui, depuis plus d'un mois, en rendait chaque jour plus d'une pinte. Cette matière contenait beaucoup d'eau, de l'albumine, un acide libre, de nature organique, et de plus elle était rendue trouble et noirâtre par la suspension d'une matière colorante d'un brun foncé, insoluble dans l'eau, soluble au contraire dans l'acide sulfurique, et présentant, ainsi dissoute, une belle couleur rouge-sanguin, semblable à celle qu'offre la matière colorante du sang dans le même acide. Soumise à la calcination, elle brûlait sans se boursouffler, et laissait un résidu léger, de couleur rouge de briques, composé d'oxide de fer au *maximum*, et de traces de phosphate de chaux, comme en fournit la matière colorante du sang non purifiée.

Il suit de cette analyse, que la couleur noire des matières vomies dans un certain nombre d'affections de l'estomac est due à la présence d'un élément organique qui a la plus grande analogie avec la matière colorante du sang. Tel est le résultat auquel était déjà arrivé M. Breschet, lorsqu'après avoir démontré, dans son beau travail sur les mélanoses, que cette production accidentelle est principalement formée par une matière colorante qui a les plus grands rapports avec celle du sang, l'induction le porta à ranger parmi les mélanoses la matière des vomissemens noirs. J'ai essayé, dans un autre travail [1], de fortifier cette opinion par de nouvelles preuves. Dans un estomac que j'ai récemment examiné, j'ai trouvé de la matière colorante noire sous deux formes. D'abord elle existait libre dans la cavité de l'estomac, à la surface interne duquel elle avait été sécrétée, et de plus, en beaucoup d'endroits, elle était combinée avec la membrane muqueuse gastrique, et la colorait en un beau

(1) Dictionnaire de médecine en 18 vol., article *mélanose*.

noir, de même que dans l'état normal elle colore ainsi certaines portions de membranes muqueuses chez beaucoup d'animaux.

Ainsi donc, sous le rapport de sa composition chimique comme sous celui de sa couleur, la matière des vomissemens noirs doit être rapprochée de la matière des mélanoses; comme celle-ci, elle est principalement constituée par une matière colorante qui se rapproche beaucoup de celle du sang. D'ailleurs il faut reconnaître que dans l'acte qui la sépare du sang, elle peut se modifier plus ou moins, d'où il résultera que dans telle circonstance elle sera complètement identique à la matière qui donne au sang sa couleur, tandis que dans telle autre circonstance elle s'en éloignera plus ou moins [1]. C'est d'ailleurs ce qui a lieu pour plusieurs autres produits de l'état sain ou morbide qui émanent du sang, et dont les analogues se retrouvent dans les élémens de ce liquide. Ainsi la sérosité séparée du sang à la surface des membranes séreuses n'est plus toujours celle qu'on retrouve dans le sang sous le rapport de la proportion d'eau, d'albumine et de sels qu'elle contient. Il en est de même de la fibrine, etc.

On pense généralement que les vomissemens noirs, qui surviennent dans le cours d'une affection chronique de l'estomac, sont un signe caractéristique de l'existence d'un ulcère cancéreux de cet organe, et que la matière de ces vomissemens est fournie par le fond de l'ulcère, ou par les végétations molles, encéphaloïdes qui s'en élèvent ou qui l'entourent. Il en est effectivement ainsi dans un grand nombre de circonstances; mais il est important de savoir que de pareils vomissemens peuvent aussi exister chez des individus dont l'estomac présente d'autres espèces d'altérations. Ainsi je les ai observés très abondans chez des malades dont l'estomac offrit après la mort pour principale lésion une tumeur sous-muqueuse, due à une augmentation d'épaisseur et de consistance du tissu cellulaire sous-muqueux (squirre des auteurs). D'ailleurs la membrane muqueuse elle-même n'était ni dégénérée, ni ulcérée, et elle ne présentait d'autre indice d'état morbide que divers degrés d'injection, ou un peu de ramollissement. D'autres fois, ces mêmes vomissemens noirs ayant existé pendant la vie, j'ai trouvé pour toute lésion une simple hypertrophie de la membrane muqueuse, un aspect mamelonné de sa surface, avec coloration rouge ou brune de son tissu. Dans un seul cas enfin, qui m'a paru bien digne de remarque, l'individu,

(1) Il est possible que des recherches ultérieures démontrent que la matière colorante noire qui constitue les productions mélaniques s'éloigne tout-à-fait, dans certains cas, par sa composition chimique, de la matière colorante du sang, et que c'est alors un produit sécrété de formation nouvelle, de même que les nombreuses matières colorantes bleues, vertes, etc., qui teignent si richement les tissus cutanés, muqueux, pileux, etc. de beaucoup d'animaux. Quelques données physiologiques me porteraient, par exemple, à penser que la matière colorante noire des poumons, si abondante chez les vieillards, est surtout formée par du carbone.

qui était une femme âgée de trente neuf ans, avait vomi à plusieurs reprises, pendant son séjour à l'hôpital, un liquide tantôt d'un brun rougeâtre, tantôt d'un noir très foncé; elle avait une anorexie complète, ne digérait que très laborieusement le peu d'alimens qu'elle prenait; de plus elle avait une diarrhée abondante, et était fort sujette à tousser. A l'ouverture du cadavre, on trouva des ulcérations dans l'iléum, le cœcum, et le colon, quelques tubercules dans le poumon. L'estomac dut fixer plus particulièrement mon attention (deux jours avant la mort, un vomissement noir abondant avait encore eu lieu) : la membrane muqueuse de l'estomac était blanche dans toute son étendue, si ce n'est vers le grand cul-de-sac où existaient trois petites taches rouges, qui auraient pu admettre chacune une pièce de deux francs, et qui étaient constituées par l'assemblage de petits vaisseaux injectés. Partout d'ailleurs, la membrane muqueuse avait la consistance, l'épaisseur qui constituent son état sain; les tissus, qui lui sont subjacens, n'étaient en aucune manière altérés. Voilà encore un cas où les lésions d'organes trouvées sur le cadavre ne rendent pas compte des lésions de fonctions observées pendant la vie.

Déjà, dans la première partie de ce mémoire, j'ai essayé de démontrer comment, consécutivement à l'inflammation de la membrane muqueuse, et soit d'ailleurs que cette inflammation persiste encore ou ait disparu, les tissus qui lui sont subjacens peuvent subir différentes espèces d'altérations, qu'il s'agit maintenant de décrire.

Au nombre de ces tissus ou élémens anatomiques, autres que la membrane muqueuse, qui entrent dans la composition des parois de l'estomac, il faut placer au premier rang, sous le rapport de la fréquence et de l'importance de leurs altérations, les deux couches celluleuses placées, l'une entre la membrane muqueuse et musculaire, l'autre entre celle-ci et le péritoine, et qui sont unies l'une à l'autre par des prolongemens également celluleux étendus entre les faisceaux de la tunique charnue. Frappées de phlegmasie, dérangées de leur mode de nutrition normale, ces diverses portions de tissu cellulaire peuvent subir les transformations les plus variées, les altérations les plus singulières de forme et de texture; de là il est résulté pour ces états morbides ce que nous avons déjà vu arriver pour certaines maladies des follicules: savoir, que faute d'en avoir suivi le développement successif, leur origine, leur nature ont été plus ou moins méconnues.

Rarement altéré dans les cas d'inflammation aiguë, lors même que la membrane muqueuse est le plus gravement affectée, quelquefois alors s'injectant ou se ramollissant, le tissu cellulaire sous-muqueux peut aussi rester intact dans un grand nombre de cas de gastrites chroniques, quels que soient les divers degrés d'intensité et de durée de celles-ci. Mais d'autres fois ce tissu cellulaire est également envahi par l'inflammation, soit seul, soit simultanément avec les autres portions de tissu cellulaire qui entrent dans la composition des parois de l'estomac. Il y a des cas où

il s'amincit comme la muqueuse, et, comme elle aussi, finit par disparaître; d'autres fois on le trouve ramolli, transformé en une pulpe liquide, et alors cesse d'exister, sous forme de membrane solide et résistante, cette couche cellulaire sous-muqueuse, qui d'une part supplée à la faiblesse de la membrane muqueuse, et d'autre part se continue dans les intervalles que laissent entre eux les faisceaux de la tunique charnue; dans un tel état de choses les parois de l'estomac ont perdu une grande partie de la force de résistance qu'elles opposent aux diverses causes qui tendent à en opérer la solution de continuité. Alors on voit l'estomac se rompre avec une remarquable facilité à la suite de l'introduction d'une grande quantité de boissons dans sa cavité, d'une contraction plus ou moins énergique des muscles abdominaux qui pressent sur l'estomac pour que le vomissement s'opère, à la suite d'une violence extérieure agissant sur l'épigastre.

L'augmentation d'épaisseur et de consistance du tissu cellulaire est un fait qui s'observe dans un grand nombre de cas où les divers tissus avec lesquels il est en rapport sont frappés d'inflammation chronique. C'est ce qui a souvent lieu pour le tissu cellulaire, qui unit et sépare à la fois les différentes tuniques de l'estomac. Des divers degrés d'épaississement et d'induration de ce tissu résulte l'espèce d'altération de texture qui a été généralement décrite par les auteurs sous le nom de squirre de l'esomac. A mesure qu'il s'épaissit et s'indure, le tissu cellulaire gastrique s'éloigne de plus en plus de son aspect normal, et subit de remarquables transformations; mais, au milieu tde ces métamorphoses successives, on peut suivre, le scalpel à la main, les divers degrés par lesquels il passe pour y arriver. La plus commune des transformations qu'il éprouve est celle dans laquelle il se présente sous la forme d'un tissu grisâtre, bleuâtre ou d'un blanc mat, d'aspect homogène, sans traces de vaisseaux qui le parcourent, dur et criant sous le scalpel qui le divise. C'est là le squirre par excellence. Il n'y a aucun inconvénient à conserver cette expression, pourvu qu'on s'entende bien sur sa valeur, pourvu qu'abusé par elle, on ne prenne point pour un tissu nouveau, formé de toutes pièces dans l'économie, à peu près comme l'est un entozoaire, ce qui n'est qu'une transformation d'un tissu de l'état normal. En effet, où trouve-t-on du squirre? Jamais dans d'autres tissus que dans le tissu cellulaire interposé entre eux. En même temps que la fibre cellulaire qui les entoure s'indure et devient squirre, ces tissus peuvent bien être altérés de diverses manières, ils peuvent finir par se détruire et disparaître, mais ils ne deviennent pas réellement du squirre. C'est ce qui est surtout bien évident pour les membranes muqueuses. D'un autre côté observez du tissu cellulaire induré en divers points de l'économie, et vous serez frappé d'une singulière contradiction des auteurs qui en un point regardent comme étant du squirre un tissu absolument semblable à un autre qu'ailleurs ils n'appellent plus que simple induration. Ainsi, dans un grand nombre de diarrhées chroniques, le tissu cellulaire sous-muqueux

du gros intestin devient beaucoup plus apparent que de coutume ; il se transforme en un tissu dur, blanchâtre et homogène. Si l'augmentation d'épaisseur qu'il a subie est générale et encore peu considérable, s'il en résulte seulement une certaine roideur dans la totalité des parois du gros intestin, ce n'est point encore du squirre ; mais si, l'aspect du tissu étant d'ailleurs absolument le même, l'augmentation d'épaisseur et de consistance est partielle et assez considérable pour qu'il en résulte une tumeur, ce qui était tout à l'heure un simple endurcissement du tissu cellulaire est maintenant un tissu nouveau et est appelé un squirre. On ne donne pas non plus ce nom à l'induration que présente si souvent le tissu cellulaire, soit au fond des ulcérations des membranes muqueuses, soit autour d'anciens ulcères cutanés, soit dans le trajet d'une fistule, soit autour de beaucoup de tumeurs blanches des articulations, soit dans le voisinage d'une carie ou d'une nécrose. Cependant, dans ces divers cas, l'altération, qu'on appelle un endurcissement du tissu cellulaire, offre un aspect tout-à-fait identique à l'altération que dans l'estomac on désigne sous le nom de squirre.

Quelquefois le tissu cellulaire sous-muqueux de l'estomac ne présente pas seulement l'état d'induration simple dont il vient d'être question (squirre des auteurs) ; non-seulement il s'hypertrophie, mais il subit une véritable transformation, il revêt les caractères du tissu cartilagineux, et surtout de ce tissu cartilagineux imparfait, encore mou, peu élastique, qui existe d'abord chez l'embryon. D'ailleurs dans le tissu cellulaire sous-muqueux la véritable transformation en cartilage est beaucoup plus rare que dans le tissu cellulaire sous-séreux.

Si, au lieu d'être grisâtre ou bleuâtre, comme demi-transparent, le tissu cellulaire gastrique induré est d'un blanc mat et opaque ; si, au lieu d'être dépourvu de vaisseaux, il est parcouru par des ramifications vasculaires plus ou moins nombreuses, ce n'est plus alors du squirre, c'est du tissu cérébriforme ou encéphaloïde qui, dit-on, s'est développé dans l'épaisseur des parois de l'estomac. J'ai long-temps admis cette distinction ; mais j'avoue que des recherches plus suivies m'en ont démontré tout l'arbitraire. Dans la plupart des cas on voit se confondre par des nuances insensibles les deux tissus dits squirreux et encéphaloïdes ; et en dernier résultat, celui-ci ne paraît plus être, comme le premier, qu'une forme de l'induration qu'a subie le tissu cellulaire sous-muqueux de l'estomac. Qui ne conçoit en effet que, dans ses divers degrés d'aberration de nutrition, ce tissu cellulaire peut présenter bien des degrés de coloration diverse, et, quant à la présence ou à l'absence des vaisseaux, ne voit-on pas que c'est encore là une circonstance purement accidentelle ! si en effet dans l'état normal le tissu cellulaire sous-muqueux est parcouru par des vaisseaux, il s'ensuit que ces vaisseaux doivent encore exister dans ce même tissu cellulaire hypertrophié ; mais seulement ils y seront plus ou moins apparens, suivant le degré de la congestion sanguine qui existera dans ce tissu au moment où il sera examiné.

La présence ou l'absence de ces vaisseaux dans le tissu cellulaire induré est donc importante à remarquer, non pas pour établir, d'après elle seule, deux genres de tissus morbides, mais pour reconnaître ainsi l'activité plus ou moins grande de la congestion sanguine, de l'inflammation, dans ce même tissu cellulaire. De là des symptômes différens qui ne résulteront pas de la présence de tissus morbides réellement différens, mais seulement des divers degrés de l'inflammation d'un même tissu.

En même temps qu'est altérée, modifiée, augmentée en plus la nutrition du tissu cellulaire gastrique, des sécrétions de nature diverse peuvent s'y opérer, et s'y opèrent souvent en effet. Souvent au milieu des portions indurées de ce tissu, sont creusées des espèces d'aréoles ou de loges qui contiennent une matière demi-liquide, assez semblable à de la gelée de viande ou à du miel; on dit que cette matière est du squirre ramolli; mais c'est là une assertion sans preuve; et si cette matière est tout-à-fait semblable à celle qu'on trouve dans un grand nombre de kystes à parois séreuses, si on la rencontre dans certaines tumeurs composées de l'ovaire et du corps thyroïde où elle est contenue dans des loges distinctes, et où autour d'elle rien ne ressemble à du squirre, si on l'observe au sein de masses cartilagineuses où l'on ne voit rien autre chose qu'une matière colloïde ou melloïde disposée dans des cavités dont les parois sont uniquement constituées par du cartilage, si, comme il m'est arrivé de le voir une fois dans la plèvre, une matière semblable peut se former dans une membrane séreuse qui l'a évidemment sécrétée au lieu de sérosité, si enfin dans ces différens cas ce prétendu squirre à l'état de ramollissement se présente comme un simple produit de sécrétion indépendant de tout état squirreux antécédent, une analogie rigoureuse nous portera à conclure que la matière semblable à de la gelée ou à du miel qu'on trouve assez souvent au milieu du tissu cellulaire induré de l'estomac n'est pas ce même tissu ramolli, mais que là, comme dans les autres cas qui viennent d'être cités, c'est un produit nouveau qui y a été déposé par voie de sécrétion.

D'autres fois au sein de ce même tissu cellulaire hypertrophié s'opère un autre genre de sécrétion : c'est une matière liquide opaque, tantôt d'un blanc mat, tantôt grisâtre, souvent teinte de sang; c'est en un mot une des variétés du liquide morbide que l'on désigne sous le terme générique de pus. Quelles que soient les nuances de ses propriétés physiques, il se présente sous deux aspects principaux : tantôt il est véritablement infiltré au milieu du tissu cellulaire transformé en tumeur dite squirreuse ou encéphaloïde; on l'en exprime par la pression sous forme de gouttelettes; tantôt il tend à se réunir en un seul foyer qui s'agrandit de plus en plus, et finit par occuper une partie de la masse solide au milieu de laquelle il a été sécrété, et où il était d'abord infiltré. Presque toujours alors le tissu cellulaire au milieu duquel s'opère cette

sécrétion de pus présente de nombreux vaisseaux qui sillonnent en sens divers la tumeur qu'il forme; la présence de ces vaisseaux, la sécrétion de ce liquide purulent, attestent dans cette tumeur l'existence d'un travail plus actif de phlegmasie; dès lors survient dans le tissu cellulaire un autre mode d'altération de nutrition; après s'être hypertrophié sous l'influence d'une irritation peu active, plus remarquable par sa longue durée que par son intensité, il tend à se détruire, à s'ulcérer; les vaisseaux qui le parcourent se déchirent, et de là résultent, suivant leur calibre, ou une simple coloration rougeâtre de la matière puriforme, ou d'abondantes et mortelles hémorrhagies.

Ainsi dans tout cela, il y a trois phénomènes principaux à saisir : 1° un état inflammatoire plus intense ou d'autre nature que celui qui avait eu lieu pour produire l'hypertrophie du tissu cellulaire; 2° une sécrétion purulente; 3° une tendance à la destruction de la tumeur, à mesure que l'inflammation fait des progrès.

Des faits et des considérations qui précédent, je crois pouvoir conclure que parmi les tumeurs développées au-dessous de la membrane muqueuse gastrique, celles que l'on regarde généralement comme constituées par les tissus dits squirreux et encéphaloïde à l'état de crudité, ne sont que des formes de l'hypertrophie du tissu cellulaire sous-muqueux; et quant à l'état de ramollissement de ces mêmes tissus, je crois qu'on a très inexactement donné ce nom à des produits nouveaux qui se déposent, par voie de sécrétion, au sein du tissu cellulaire préliminairement enflammé. D'autres sécrétions morbides peuvent encore s'y effectuer : ainsi on y trouve souvent de la matière tuberculeuse [1] en masses plus ou moins considérables; ainsi on y rencontre par points ou par plaques plus ou moins étendues des dépôts de matière colorante de teinte variée, et surtout jaune ou noire (mélanose).

L'hypertrophie du tissu cellulaire gastrique peut être bornée à la membrane sous-muqueuse de Bichat (tunique nerveuse des anciens); c'est le cas le plus commun. Elle peut se continuer dans les portions de tissu cellulaire situées entre les faisceaux de la tunique charnue, d'où résultent entre ces faisceaux la présence d'intersections blanchâtres, sur lesquelles je reviendrai plus bas : enfin l'augmentation d'épaisseur et de consistance peut principalement exister dans la membrane lamineuse sous-péritonéale. Ce dernier cas peut avoir lieu isolément ou simultanément avec l'induration des autres grandes portions du tissu cellulaire gastrique.

L'hypertrophie du tissu cellulaire gastrique peut exister dans toute l'étendue de l'estomac, dont les parois sont alors plus dures, plus épaisses que dans l'état normal, et ne s'affaissent pas lorsqu'on les incise. Ce cas n'est pas le plus commun, et le plus

(1) Je crois avoir prouvé ailleurs (Clinique médicale, tom. 3) que le tubercule, improprement appelé tissu, était un simple produit de sécrétion.

ordinairement l'hypertrophie est partielle. Le point de l'estomac qui en est le plus fréquemment affecté est le pylore, soit seulement le pourtour de l'orifice de communication du ventricule et du duodénum, soit toute la portion dite pylorique de l'estomac. Cette même hypertrophie a été aussi observée autour du cardia, mais beaucoup plus rarement; enfin elle peut exister dans une étendue plus ou moins grande du corps même de l'estomac et de ses deux bords. Lorsque l'hypertrophie du tissu cellulaire sous-muqueux existe vers le pylore ou vers le cardia, elle finit brusquement dans le très grand nombre des cas là où commencent le duodénum et l'œsophage; elle peut toutefois franchir les limites de l'estomac, et s'étendre à l'une ou à l'autre de ces portions du tube digestif; dans deux cas où il y avait induration du tissu cellulaire sous-muqueux du cardia et de ses environs, j'ai vu cette même induration exister dans le tiers inférieur de l'œsophage à un degré assez considérable pour qu'il en résultât un notable rétrécissement de la cavité de ce conduit.

La tunique charnue de l'estomac reste intacte dans un très grand nombre de cas de gastrites chroniques; d'autres fois elle s'altère, et l'on observe alors l'un des trois cas suivans : ou cette tunique s'hypertrophie, ou elle s'atrophie, ou enfin elle disparaît complétement dans une étendue plus ou moins grande de l'estomac.

L'hypertrophie de la tunique charnue, sur laquelle plusieurs auteurs, et en particulier M. le docteur Louis[1], ont déjà fixé l'attention, ne s'observe guère d'une manière isolée; tel est du moins le résultat de mes propres observations. On la voit surtout coïncider avec une pareille hypertrophie du tissu cellulaire qui tapisse ses deux faces, et de celui qui est interposé entre les faisceaux qui la composent. Ceux-ci, vus sur une coupe de l'estomac, paraissent formés d'un tissu plus brillant, plus dur que dans l'état naturel; si, comme il arrive fréquemment, le tissu cellulaire interposé entre eux participe à l'hypertrophie, il en résulte l'aspect suivant, d'autant plus digne de remarque qu'il a donné lieu à de singulières méprises : des intersections blanches, des sortes de cloisons d'apparence et de résistance fibreuses, s'étendent du tissu cellulaire sous-muqueux au sous-péritonéal, en traversant la tunique charnue; elles divisent celles-ci en une série de lobules qui font une légère saillie au-devant des lignes blanches qui les séparent. La véritable nature du tissu qui constitue ces lobules peut être d'abord assez facilement méconnue, en raison des modifications de texture qu'a subies en s'hypertrophiant la fibre musculaire qui est devenue d'une texture beaucoup plus serrée. Aussi a-t-on généralement décrit ces lobules et les intersections d'apparence fibreuse qui les séparent comme le type du tissu squirreux, et l'on est arrivé à ce singulier résultat, de décrire dans les affections cancéreuses de l'estomac, comme n'existant plus, et remplacée par un tissu accidentel

(1) Archives de médecine.

de nouvelle formation, une membrane musculaire qui était au contraire hypertrophiée.

Mais en même temps que les diverses portions du tissu cellulaire gastrique augmentent d'épaisseur et de consistance, il y a des cas où la tunique charnue, loin de s'hypertrophier, devient de moins en moins évidente et subit une véritable atrophie. Alors, par une dissection attentive, on ne trouve plus, au milieu des masses du tissu cellulaire induré, que quelques fibres décolorées, réunies en faisceaux minces que séparent de larges intervalles où l'on n'en aperçoit plus aucune trace. Dans d'autres estomacs, et toujours avec la même disposition du tissu cellulaire, la tunique charnue a complétement disparu dans une étendue plus ou moins grande, et à sa place on ne trouve plus que du tissu cellulaire induré, que recouvre en dehors le péritoine, et en dedans une membrane muqueuse plus ou moins altérée. Que voyons-nous dans ces divers cas? Une augmentation de nutrition d'un tissu, et la diminution de nutrition d'un autre, mais rien qui justifie l'admission d'un tissu de formation nouvelle. C'est d'ailleurs un fait très général dans l'économie, qu'en vertu d'une sorte de *balancement de nutrition*, l'activité plus grande, acquise par un organe ou par un tissu dans sa vitalité, dans ses fonctions, dans sa nutrition, entraîne une activité moindre dans les fonctions végétatives ou animales d'autres parties. Et pour citer seulement quelques faits analogues à celui dont il vient d'être question, voyez dans les membres comme, à mesure qu'une tumeur végète au milieu du tissu cellulaire où elle a pris naissance, les muscles qui l'entourent ou qui la traversent perdent souvent leur coloration et leur grosseur, et sont réduits à n'être plus qu'un assemblage de quelques fibres minces et pâles. Dans un cas que j'ai eu occasion d'observer il y a quelques mois, le tissu cellulaire graisseux situé derrière le globe de l'œil avait pris un tel degré d'accroissement, en même temps qu'il s'était induré, qu'il remplissait toute la cavité de l'orbite, et repoussait même les paupières en avant; au milieu de la masse blanchâtre et dure qui en résultait et dans laquelle on retrouvait encore un assez grand nombre de pelotons adipeux, était comme enseveli le globe de l'œil, singulièrement diminué de volume et formé par une sclérotique très petite, contenant les diverses membranes et humeurs, mais seulement en rudiment; la cornée transparente ne se montrait plus que comme un point noir à la partie antérieure de la sclérotique. A celles-ci s'attachaient, comme de coutume, les six muscles de l'œil; mais ils étaient très petits, décolorés, rudimentaires comme l'œil auquel ils aboutissaient; il fallait une dissection attentive pour ne pas les confondre avec le tissu cellulaire qui les environnait. Là donc, comme dans les cas de gastrite chronique dont j'ai parlé en dernier lieu, tous les élémens entrant dans la composition de l'organe se retrouvent; mais seulement modifiés dans leur nutrition, ils n'ont plus les mêmes proportions de volume.

L'atrophie de la tunique charnue de l'estomac peut aussi coïncider avec une pareille atrophie des autres tuniques. L'atrophie simultanée des membranes muqueuse, lamineuse et musculaire est quelquefois portée au point que, dans une étendue souvent très grande, telle que celle de tout le grand cul-de-sac, les parois de l'estomac ne représentent plus qu'une toile très mince constituée par le seul péritoine, sur lequel on aperçoit à peine çà et là quelques vestiges des autres membranes. De semblables cas ont déjà été très bien décrits par M. Louis, avec son exactitude et sa sagacité ordinaires.

Les vaisseaux sanguins de l'estomac présentent quelques altérations spéciales dans plus d'un cas de gastrite chronique. On trouve souvent, par exemple, au-dessous de la membrane muqueuse ramollie des veines remarquables par leur volume, manifestement dilatées, et devenues comme variqueuses. Du reste, on en observe ainsi dans plusieurs autres parties où existe un ancien travail inflammatoire : ainsi, autour d'anciens ulcères des membres inférieurs, se montrent souvent de grosses veines variqueuses; cette dilatation de veines persiste même quelquefois plus ou moins long-temps après que l'inflammation a cessé. Il semble que dans ces circonstances le sang, ne passant plus aussi librement à travers les vaisseaux capillaires d'une partie actuellement enflammée ou qui l'a été pendant long-temps, n'arrive que plus difficilement dans les veines, y est poussé avec moins de force ; de là, lenteur plus grande de la circulation dans ces vaisseaux, tendance à la stase du sang dans leur intérieur, et par suite dilatation toute mécanique de leur cavité. Mais, de plus, cette dilatation peut aussi être active, accompagnée de l'épaississement des parois du vaisseau, et produite par un véritable travail de phlegmasie propagé de la membrane muqueuse aux vaisseaux capillaires qui la parcourent, et de ceux-ci aux gros troncs veineux qui en rapportent le sang dans le torrent circulatoire. Des faits très intéressans, publiés par le savant docteur Ribes, ont appris que dans certaines phlegmasies cutanées l'inflammation des veines joue un rôle important ; j'ai cherché à m'assurer s'il n'en serait pas de même dans certains cas d'inflammations des membranes muqueuses, et en particulier de la membrane muqueuse gastrique, et voici ce que j'ai trouvé dans deux circonstances : en incisant de grosses veines dilatées et pleines de sang qui rampaient sous la membrane muqueuse rouge et molle dans un cas, brune et hypertrophiée dans un autre cas, j'ai constaté l'existence d'un notable épaississement de leurs parois, qui opposaient une sorte de résistance à la lame du scalpel, paraissaient comme dures au toucher, et ne s'affaissaient pas après avoir été divisées. Or, on sait maintenant que cet épaississement des parois veineuses avec ou sans dilatation de leur cavité est un des caractères de la phlébite chronique. Chez un autre individu dont l'estomac était envahi par une large ulcération dont le pourtour était comme bordé par des végé-

tations molles et rougeâtres formées aux dépens de la muqueuse, on voyait de grosses veines ramper en grand nombre autour de cette ulcération; elles étaient situées dans le tissu cellulaire sous-muqueux. L'une d'elles était remarquable par sa dureté, et son aspect rappelait celui que présentent certaines petites veines des membres oblitérées par d'anciens caillots. Elle était effectivement distendue et obstruée par une masse solide de couleur lie de vin, mêlée à une substance plus liquide et d'aspect comme purulent. En poursuivant cette veine le plus près possible de l'ulcération, on voyait que les vénules qui se réunissaient pour la former, et qui partaient de plusieurs des végétations précédemment indiquées, étaient dures comme elles, obstruées par une matière solide, et semblables à de petites nodosités.

On peut encore démontrer par d'autres faits la part que prennent quelquefois les vaisseaux sanguins de l'estomac à son inflammation. Ces faits sont ceux dans lesquels on a trouvé au fond d'une ulcération des vaisseaux rompus et plus ou moins largement ouverts. Or, quelle peut être la cause de cette rupture de vaisseaux? La même incontestablement que celle qui a opéré la destruction successive des autres tissus, d'où est résulté la formation d'un ulcère. Ainsi se perforent également les vaisseaux qui rampent à la surface d'une caverne pulmonaire, ou qui sont contenus dans les brides qui la traversent. On sait d'ailleurs que dans ces vaissaux l'inflammation adhésive est beaucoup plus commune que l'ulcérative, d'où il résulte que leur oblitération est beaucoup plus fréquente que leur perforation. En est-il de même autour et au fond des ulcérations chroniques de l'estomac? Un fait digne de remarque, c'est que dans quelques cas où l'on a trouvé des vaisseaux largement ouverts au fond d'une de ces ulcérations, il n'y avait eu pendant la vie aucune hématémèse, et que dans l'estomac il n'y avait pas de sang épanché. J'ai montré cette année, dans une de mes leçons, une pièce de ce genre qui m'avait été donnée par mon ami, M. Dalmas, élève interne à la Charité, qui entre avec distinction dans la carrière que son père a déjà si honorablement parcourue.

Le système lymphatique de l'estomac ne reste pas toujours étranger aux inflammations chroniques qui frappent cet organe. Dans ce système il y a à considérer, 1° les vaisseaux; 2° les ganglions où se rendent ces vaisseaux et d'où ils émanent.

Je ne compte plus les cas où, en divers points de l'intestin, j'ai trouvé, partant d'une ulcération, des vaisseaux lymphatiques remplis de pus ou d'une matière plus consistante que le pus ordinaire, friable, comme tuberculeuse; ainsi distendus et semblables à des cordons noueux, ces vaisseaux lymphatiques se rendaient au mésentère, et tantôt y disparaissaient insensiblement, tantôt pouvaient être suivis jusqu'à un ganglion. Dans plusieurs cas, il n'y avait pas seulement distension du vaisseau par une matière étrangère, il y avait de plus épaississement très manifeste de

ses parois qui avaient perdu leur transparence accoutumée. Une seule fois, j'ai trouvé dans l'estomac un semblable état des lymphatiques. Un de ces vaisseaux, rempli d'une matière blanchâtre, partait d'une ulcération située vers le milieu de la grande courbure de l'estomac, rampait tout le long de cette grande courbure et cessait d'être visible vers le grand cul-de-sac.

Les ganglions qui reçoivent plusieurs des vaisseaux lymphatiques de l'estomac, et qui existent, comme chacun sait, le long de ses deux bords, paraissent moins susceptibles de s'engorger à la suite des gastrites aiguës et chroniques, que ne le sont les ganglions du mésentère à la suite d'une entérite. Cependant dans quelques cas de gastrites chroniques, on les trouve remarquablement développés, et constituant des tumeurs considérables. De ces tumeurs ont quelquefois dépendu des accidens, des symptômes qu'on a cru dépendre de l'estomac. Ainsi pendant la vie elles peuvent être appréciables par le palper en divers points de l'épigastre, et présenter les mêmes variétés de position, de forme, de volume, de mobilité, que les tumeurs qui appartiennent à l'estomac lui-même. D'autres fois ce sont les ganglions situés soit le long du bord diaphragmatique du ventricule, soit surtout derrière l'estomac, dans l'arrière cavité épiploïque qui acquièrent un volume énorme, en même temps que leur tissu eprouve différentes espéces d'altérations. Elles peuvent alors déplacer l'estomac, le pousser en avant, le comprimer entre elles et les parois abdominales, et contribuer autant à la difficulté des digestions que l'inflammation chronique dont l'estomac lui-même est atteint. D'autres fois, le pylore se trouve entouré, comprimé, véritablement obstrué par ces ganglions transformés en volumineuses tumeurs; de là des vomissemens tels que ceux qui se manifestent lorsque, par exemple, une induration considérable du tissu cellulaire sous-muqueux de l'anneau pylorique et de ses environs s'oppose au libre passage des matières de l'estomac dans le duodénum.

Au nombre des élémens anatomiques de l'estomac, beaucoup trop négligés jusqu'à présent dans l'étude anatomique des maladies de cet organe, il faut placer les nerfs. Nul doute que de leur altération ne résulte plus d'une affection gastrique. Mais cette altération est-elle appréciable par les investigations de l'anatomiste? Je puis répondre à cet égard que bien des fois j'ai disséqué avec soin soit les deux pneumo-gastriques dans leurs troncs et dans leurs ramifications sur les deux faces de l'estomac, soit les filets assez nombreux qu'il reçoit du grand sympathique; je les ai disséqués et sur des estomacs sains, et sur des estomacs présentant la plupart des altérations qui ont été précédemment décrites; jusqu'à présent je n'ai obtenu que des résultats négatifs, et, dans les cas les plus différens d'altération de l'estomac, je n'ai trouvé aucune différence appréciable dans la couleur, le volume, la consistance des nerfs qui s'y distribuaient. Ce n'est pas à dire que ces nerfs soient toujours exempts d'altérations appréciables; mais comme cinquante-trois cadavres ont

été examinés par moi à la Charité sous ce rapport sans que rien y ait été découvert, je crois être en droit d'en conclure : 1° que ces altérations sont rares; 2° qu'elles ne sont nécessairement liées à aucune des nombreuses lésions organiques qui peuvent frapper l'estomac. Cependant l'observation ne permet pas de douter que bien que les altérations des nerfs de l'estomac ne soient pas de nature à être le plus ordinairement appréciées par la dissection, ces altérations n'en sont pas moins réelles et fréquentes. Nul doute que d'une part les nombreuses sympathies exercées par l'estomac malade sur les différens organes ne leur soient transmises par le moyen de ses nerfs si remarquables par leur distribution et par leurs nombreuses connexions; nul doute non plus que, d'autre part, parmi les modifications de fonctions infiniment variées que peut présenter l'estomac, et qui simulent plus ou moins complètement les symptômes d'une gastrite aiguë ou chronique, plusieurs ne dépendent d'une vicieuse influence des centres nerveux sur l'estomac; de là chez les uns divers troubles de la digestion, chez les autres des vomissemens, ailleurs des douleurs épigastriques, etc.

L'inflammation chronique de l'estomac, quelles que soient les formes qu'elle ait revêtues, peut se terminer par la gangrène, mais beaucoup moins fréquemment qu'on ne l'a dit. Le cas où j'ai le plus souvent rencontré cette gangrène est celui où l'estomac était le siége d'une ancienne ulcération avec fongosités autour d'elle et dans son fond. C'était cette ulcération elle-même que la gangrène avait envahie; on la trouvait alors couverte d'un détritus gris-cendré ou noirâtre qui s'enlevait comme une bouillie par le raclage du scalpel, et d'où s'exhalait une odeur des plus fétides. Dans les derniers temps de la vie les forces s'étaient tout à coup prostrées; la face avait pris rapidement un aspect cadavérique; des hématémèses avaient eu souvent lieu; cet ensemble de symptômes avait vraisemblablement coïncidé avec l'époque où l'ulcération de l'estomac avait commencé à être frappée de grangrène. Telle est aussi la terminaison d'un certain nombre d'ulcérations et de dégénérations variées du col utérin; il y a même alors une ressemblance souvent très grande entre l'altération de l'estomac et celle de l'utérus. C'est encore ainsi que, chez plus d'un phthisique, la gangrène vient à s'emparer des parois des cavernes que l'on trouve transformées en un putrilage noir et fétide [1].

J'ai trouvé beaucoup plus rarement l'estomac frappé de gangrène lorsqu'il n'avait point été préliminairement ulcéré. Quelquefois cependant, au-dessus de tumeurs

(1) On voit aussi chez les animaux les excavations tuberculeuses du poumon se gangrener. Il résulte des recherches que j'ai entreprises à cet égard un fait assez singulier; savoir : que chez le porc, cette terminaison de la phthisie pulmonaire est plus commune que chez l'homme et que chez le cheval. Quel parti peut-on tirer d'un semblable fait? je l'ignore; mais il n'est peut-être pas inutile à connaître.

constituées par du tissus cellulaire sous-muqueux induré, j'ai rencontré des portions de membrane muqueuse gangrenées et transformées en escarres.

L'estomac chroniquement enflammé subit dans sa forme et dans son volume diverses modifications qui peuvent être assez considérables pour être appréciées pendant la vie à travers les parois abdominales. Je m'occuperai surtout ici de ses modifications de volume. Les cas dans lesquels on voit la cavité d'un organe creux s'agrandir beaucoup au-delà de son état normal sont nombreux et variés sous le rapport des causes qui déterminent cet agrandissement. Ainsi, tantôt la dilatation s'opère consécutivement à un obstacle qui existe à l'orifice par lequel les liquides introduits dans la cavité doivent naturellement en sortir; dans ce cas se trouvent le cœur, la vessie, la vésicule du fiel, etc. Alors les parois de la cavité de ces organes ou conservent leur épaisseur naturelle, ou s'hypertrophient, ou s'amincissent. Tantôt, sans qu'aucun obstacle s'oppose à la libre issue des fluides, on voit une semblable dilatation s'opérer, les parois de la cavité offrant d'ailleurs l'une des trois dispositions qui existaient dans le cas précédent. Dans ce cas peuvent se trouver tous les organes creux, le cœur, la vessie, les artères, les veines, les bronches, etc. A l'instar de tous ces organes, l'estomac peut notablement s'agrandir, devenir assez considérable pour remplir toute la capacité abdominale, soit qu'il existe un obstacle au pylore, ce qui est le cas le plus commun, soit que les parois de la région pylorique présentent une induration considérable du tissu cellulaire, avec atrophie de la membrane musculaire, mais qu'en même temps l'orifice pylorique, loin d'être rétréci, se trouve au contraire plus large que de coutume; soit enfin, ce qui est le cas le plus rare, que les parois de l'estomac n'offrent d'autre altération que de l'injection ou du ramollissement de la membrane muqueuse.

Ainsi, en définitif, de ces trois cas, il n'y en a qu'un seul dans lequel la dilatation de l'estomac, l'agrandissement considérable de sa cavité, coïncident avec un obstacle au libre passage des alimens de l'estomac dans le duodénum. Il est possible cependant, comme je le dirai un peu plus bas, que dans le second cas où l'orifice pylorique est dilaté au lieu d'être rétréci, l'atrophie de la membrane musculaire dans cette partie de l'estomac soit une cause aussi puissante que certaines tumeurs du pylore pour empêcher les alimens de sortir librement de l'estomac.

Les deux observations suivantes vont nous fournir des exemples remarquables de dilatation de l'estomac portée à un très haut degré; l'une avec tumeur dite cancéreuse du pylore et agrandissement de son orifice, l'autre sans tumeur, sans dégénération des parois gastriques.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Dilatation très considérable de l'estomac qui remplit tout l'abdomen ; induration des parois de sa portion pylorique, avec atrophie de la tunique musculaire, et conservation de la largeur accoutumée du pylore.

Une femme agée de soixante-cinq ans, maigre et chétive, commença à ressentir vers le mois de juin 1821 les symptômes d'une affection organique de l'estomac : digestions difficiles, alternative d'appétit dévorant et d'anorexie complète, éructations acides, nausées, vomissemens fréquens plusieurs heures après le repas, douleur épigastrique.

Ces symptômes prirent de jour en jour une intensité plus grande. Au mois de mars 1822, la malade entra à l'hôpital de la Charité, salle saint Lazare, n° 8. Elle était alors réduite au dernier degré du marasme. L'estomac se dessinait parfaitement à travers les parois abdominales; il était facile de voir qu'il occupait la plus grande partie de la cavité du ventre. Son bord colique reposait immédiatement sur le pubis; son bord diaphragmatique décrivait une courbe dont la concavité regardait en haut, et qui partant de l'épigastre descendait jusqu'au niveau de l'ombilic, puis remontait vers l'hypocondre droit. La malade éprouvait vers le point présumé où devait se trouver le pylore, une douleur habituelle qui s'exaspérait par intervalles. Elle vomissait à peu près toutes les quarante-huit heures une grande quantité de liquide brunâtre. Après qu'elle avait vomi, la tumeur formée par l'estomac s'affaissait, mais ne disparaissait pas. Le vomissement avait lieu sans effort, presque comme une simple régurgitation. La malade désirait souvent des alimens; mais à peine en avait-elle avalé quelques bouchées qu'elle était rassasiée; alors sa bouche devenait le siége d'une sensation d'amertume insupportable. Elle rendait continuellement par la bouche une grande quantité de gaz plus ou moins aigres.

La langue avait un aspect naturel, la soif était très modérée, les selles rares; le pouls était peu fréquent et très faible, la peau aride et sans chaleur.

L'origine de la maladie ne put être rapportée à aucune cause appréciable.

Cette femme s'affaiblit rapidement, et après un séjour de quinze jours environ à l'hôpital, ses traits s'altérèrent, son pouls cessa de battre; ses extrémités se refroidirent, et elle succomba sans agonie, ayant conservé jusqu'au dernier moment le libre usage de ses facultés intellectuelles.

Ouverture du cadavre faite vingt-deux heures après la mort.

Les organes du crâne et du thorax étaient sains.

Les parois abdominales ayant été enlevées, l'on aperçut l'estomac occupant la

presque totalité de la cavité du ventre. Il descendait d'abord verticalement de l'épigastre jusque près de la fosse iliaque gauche; puis il se dirigeait obliquement de gauche à droite, et de haut en bas vers la fosse iliaque droite; dans cet intervalle la grande courbure était cachée par le pubis, et reposait sur l'utérus; il remontait ensuite vers l'hypocondre droit, où il se continuait avec le duodénum. Le reste du canal intestinal était caché par l'estomac, à l'exception de quelques anses de l'intestin grêle qui occupaient le flanc droit, et de l'S iliaque du colon. L'estomac contenait une énorme quantité de liquide brun semblable à celui qui était vomi pendant la vie. La surface interne était partout d'une blancheur parfaite, mais partout aussi la muqueuse était d'une grande mollesse. Dans l'étendue de quatre travers de doigt en deçà du pylore, cette membrane n'existait plus.

Là où commençait la solution de continuité de la membrane muqueuse, elle formait un bourrelet blanchâtre irrégulier. Le fond de l'ulcère qui en résultait était formé par le tissu lamineux, qui avait quatre à cinq fois au moins son épaisseur naturelle, et se laissait diviser par le scalpel en un tissu d'un blanc nacré. Sa surface libre présentait une couleur d'un gris noirâtre. Dans cette même étendue, l'on ne trouvait plus aucune trace de fibre musculaire. L'ouverture du pylore présentait encore assez de largeur pour admettre facilement l'extrémité du doigt indicateur. Le reste du canal intestinal était très resserré et sain.

Comment expliquer dans le cas qui vient d'être cité cette accumulation en quelque sorte indéfinie des alimens dans l'estomac, et son énorme distension, l'orifice pylorique étant d'ailleurs libre ou même plus large que de coutume? Observé sur le cadavre, cet orifice est réellement fermé, et il faut vaincre une certaine résistance pour y introduire l'extrémité du petit doigt. Si on l'examine sur un animal vivant, on voit qu'il reste aussi habituellement resserré, à l'instar des sphincters de la vessie et du rectum. Mais pendant la digestion, et lorsque les alimens chimifiés s'engagent dans le duodénum, un nouveau phénomène se présente. Les fibres musculaires de l'estomac offrent un mouvement de contraction très manifeste, qui, commençant vers le milieu du corps, de l'estomac se prolonge jusqu'à la première courbure du duodénum; cette contraction change l'état du pylore, surmonte sa résistance toute passive, de telle sorte que la contraction musculaire qui vient d'être décrite est au moins l'une des principales causes, si ce n'est l'unique, qui pousse le chyme dans le duodénum. Il suit de là que si dans la portion pylorique de l'estomac il n'y a plus de fibres charnues, une des plus puissantes causes de l'expulsion des alimens n'agit plus, et ceux-ci n'arrivent que plus difficilement dans le duodénum. Telle est la manière d'expliquer le fait dont il s'agit, dans l'hypothèse où l'on admet que l'énorme dilatation éprouvée par l'estomac reconnaît pour cause la distension que lui fait subir l'accumulation insolite d'une grande

quantité de matière alimentaire. Mais cette cause est-elle aussi puissante qu'on l'a dit? Observons d'une part qu'une pareille dilatation peut avoir lieu sans qu'il y ait aucune cause appréciable qui gêne le passage des alimens dans le duodénum. (Voyez à ce sujet l'observation suivante.) Observons d'autre part que des obstacles très considérables existent souvent au pylore sans que l'estomac se dilate notablement.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Dilatation très considérable de l'estomac, dont le bord colique touche le pubis, sans autre altération de ses parois qu'un peu de ramollissement de la muqueuse vers le grand cul-de-sac.

Une femme âgée de vingt-trois ans, institutrice, avait toujours joui d'une bonne santé. Par suite de revers de fortune, elle quitta la province pour venir avec sa famille habiter Paris, où elle se livra à l'enseignement dans un pensionnat. Sa santé ne tarda pas à s'y altérer sensiblement; son appétit diminua, ses digestions devinrent difficiles, et vers le mois de février 1821, après avoir éprouvé une vive frayeur dont une syncope assez prolongée fut le résultat, elle commença à vomir de temps en temps soit ses alimens, soit ses boissons. Elle ne les rejetait ordinairement que plusieurs heures après leur ingestion; cependant elle maigrissait et s'affaiblissait lentement.

Des sangsues furent appliquées sur l'épigastre; de la magnésie et divers antispasmodiques furent donnés tour à tour. A compter du mois de décembre 1821, les vomissemens devinrent plus fréquens, les forces diminuèrent rapidement, les régles se supprimèrent. La malade interrompit dès lors ses occupations. Entrée à l'hôpital de la Charité le 14 février 1822, elle offrit l'état suivant:

Dernier degré du marasme, teint décoloré, vomissement des alimens solides et liquides plus ou moins immédiatement après leur introduction dans l'estomac; légère douleur à l'épigastre qui est souple, et n'offre, non plus que le reste de l'abdomen, aucune tumeur sensible; aspect de la langue naturel, constipation habituelle, pouls très faible et légèrement fréquent, peau sèche et sans chaleur, respiration libre.

Cette malade ne présenta jusqu'au commencement du mois de mars aucun nouveau symptôme. Les boissons adoucissantes qui lui étaient données étaient toutes rejetées; à plus forte raison ne pouvait-elle pas garder les alimens légers qu'on lui accordait de temps en temps. Le 12 mars, le pouls s'accéléra, la langue se sécha, et la mort survint le 14 mars.

Ouverture du cadavre vingt heures après la mort.

Crâne. Un peu de sérosité existait dans chaque ventricule latéral.

Poitrine. Quelques brides celluleuses, longues et denses réunissaient les plèvres costale et pulmonaire. Le cœur n'offrait rien de notable.

Abdomen. L'estomac très dilaté recouvrait la plus grande partie des viscères abdominaux, et ne laissait voir que quelques circonvolutions de l'intestin grêle dans l'un et l'autre flanc; son bord colique touchait le pubis; c'était surtout le grand cul-de-sac qui avait subi la plus grande dilatation. La cavité de l'estomac était remplie d'un liquide jaune-verdâtre; sa surface interne présentait une teinte légèrement rosée, marbrée dans quelques points; du côté de la rate, elle était plus blanche; là aussi, dans une étendue grande comme la paume de la main, la muqueuse très molle s'enlevait en bouillie par un léger grattage; partout ailleurs sa consistance était ordinaire. Les parois de l'estomac étaient en général minces et facilement déchirables; la couche musculaire était remarquable par sa grande ténuité. Les intestins grêles très rétrécis, semblables à des intestins de chien, étaient presque en totalité logés dans l'excavation du petit bassin; leur surface interne était pâle. Le cœcum n'offrait rien de particulier; le colon ascendant occupait sa place ordinaire. Le colon transverse avait suivi la grande courbure de l'estomac, et se trouvait placé derrière elle; sa surface interne présentait dans une étendue de quatre travers de doigt environ, une couleur d'un rouge violacé qui résidait dans la membrane muqueuse un peu épaissie. Quelques plaques rouges de même nature s'observaient dans le colon descendant; partout cet intestin était fortement resserré. L'S iliaque du colon et le rectum, qui n'offraient aucune altération, étaient remplis de matières assez dures. Ainsi il n'y avait pas de diarrhée, bien que plusieurs portions du gros intestin fussent manifestement enflammées.

Le foie très développé se prolongeait à gauche jusque sur la rate; il refoulait le diaphragme jusqu'à la cinquième côte. En bas il dépassait un peu le rebord des fausses côtes; son tissu était sain.

J'ai rapporté dans ce mémoire à la gastrite chronique plusieurs altérations qui sont ordinairement décrites comme des maladies toutes spéciales. Ces altérations ont en effet, pour caractère commun, d'avoir été précédées, ou d'être accompagnées par divers degrés de congestion sunguine active; ce que l'on peut prouver: 1° par leurs caractères anatomiques; 2° par les symptômes qui révèlent leur existence, et qui n'appartiennent pas plus exclusivement à l'une qu'à l'autre de ces alté-

rations; 3° par la nature des causes occasionnelles qui leur donnent naissance, et qui pour toutes sont identiques; 4° par la considération du traitement qui leur convient, et qui pour toutes doit être également antiphlogistique.

Mais dire que les nombreuses altérations de l'estomac, passées en revue dans ce mémoire, reconnaissent pour point de départ, pour origine commune, une congestion sanguine, c'est avoir saisi le lien qui les unit; ce n'est pas avoir découvert la cause de leurs différences. Quelle est en effet cette cause sous l'influence de laquelle une congestion sanguine égale en intensité et en durée ayant existé, on voit naître des altérations tellement différentes les unes des autres qu'on en a fait des maladies qui n'avaient entre elles aucun rapport? Ici il faut bien admettre des causes prédisposantes pour expliquer des effets si dissemblables, et ne regarder la congestion sanguine que comme simple cause occasionnelle. Par le traitement antiphlogistique, on ne combat malheureusement que celle-ci, mais on ne détruit en aucune manière la cause prédisposante qui, une fois la congestion sanguine produite, donne naissance, suivant sa nature, aux lésions les plus variées. De là la fréquente inutilité des émissions de sang, qui n'attaquent qu'un des élémens de la maladie. Il y a d'ailleurs des cas où cette congestion sanguine joue le principal rôle; il y en a d'autres où elle semble n'être plus que secondaire, où, à la suite de l'irritation la plus légère, on voit se produire les plus graves dégénérations de l'estomac. Il y a enfin d'autres cas où ce caractère commun disparaît complètement, où rien ne prouve qu'il ait jamais existé. Alors la maladie ne peut plus être appelée une gastrite. Telles sont différentes névroses de l'estomac; tels sont encore certains cas de ramollissement et d'amincissement de ses parois, qui semblent devoir être rapportés à une véritable diminution de l'acte nutritif, telle, par exemple, qu'on l'observe dans les muscles des individus qui succombent à diverses maladies chroniques.

Ce qu'il s'agirait donc maintenant de chercher et d'apprécier, ce serait: 1° la nature des causes prédisposantes d'où dépend la différence des altérations produites; 2° cette nature étant trouvée pourrait conduire à la détermination des méthodes thérapeutiques qui auraient quelque efficacité pour combattre ces causes; 3° il ne serait pas moins important d'assigner les cas où la congestion sanguine est considérable, faible ou nulle, un autre ordre de maladies commençant dans ce dernier cas. Jusqu'à ce que ces problèmes soient résolus, il sera scientifique de désigner les altérations organiques dans la production desquelles la congestion sanguine joue un rôle sous le terme générique d'inflammation, pourvu que l'on ne regarde ce mot que comme indiquant le lien commun qui les unit, mais nullement comme rendant raison de leur formation, comme pouvant expliquer leurs innombrables variétés. Ainsi, lorsque l'embryon se développe, l'afflux du sang dans le canevas des différens organes est une condition de la formation de ceux-ci, c'est l'élément commun que nous re-

trouvons pour toute organogénésie ; mais ce n'est pas cet afflux sanguin qui détermine la nature spéciale de chaque organe, sa composition chimique, son arrangement anatomique, ses propriétés vitales. Ainsi toute sécrétion reconnaît ce même afflux sanguin comme condition de son existence ; mais ce n'est pas par le seul abord plus considérable du sang et par la seule excitation qui en résulte dans l'organe qui le reçoit qu'on peut expliquer pourquoi chaque glande sécrète un liquide spécial.

MÉMOIRE

SUR

LES INVAGINATIONS MORBIDES DES INTESTINS;

PAR M. DANCE,

DOCTEUR EN MÉDECINE, AIDE DE CLINIQUE INTERNE A L'HÔTEL-DIEU.

Deux faits très remarquables observés à l'Hôtel-Dieu, à peu près à la même époque, dans le service de M. Husson notre savant maître, nous ont suggéré l'idée de ce travail. Nous sentons d'avance que pour traiter ce sujet avec toute l'importance qu'il mérite, nous aurions dû nous livrer à quelques recherches suivies dans les auteurs, ou attendre de nouvelles observations pour pouvoir établir une histoire complète de la maladie qui va nous occuper. Mais comme les observations restent toujours dans les sciences, et qu'elles en sont le fondement le plus inébranlable, indépendantes des opinions et des théories qu'elles font naître, nous nous empressons de publier celles que nous possédons, comme devant servir de matériaux à l'histoire d'une maladie cruelle qui est variable dans ses degrés, obscure dans ses symptômes caractéristiques et capable de produire la mort la plus violente, sans qu'on ait de certitude sur son existence : je veux parler de l'invagination morbide des intestins. Déjà la science possède plusieurs observations relatives à cette affection, lorsqu'elle est portée au degré de déterminer la mort; mais la plupart manquent de détails anatomiques propres à donner une idée claire de la maladie, quelques-unes ne consistent qu'en citations, et non en descriptions soignées; de sorte qu'on serait tenté de révoquer en doute des faits qui, quoique rapportés par de graves autorités, manquent cependant de preuves suffisantes. C'est ce défaut trop fréquent dans nos anciens auteurs, résultant de l'imperfection dans laquelle a resté long-temps l'anatomie pathologique, auquel nous avons essayé d'obvier en publiant deux observations accompagnées de circonstances propres, sinon à reconnaître, du moins à faire soupçonner la maladie. Notre travail se composera de deux parties, des faits qui en forment le fondement, et des conséquences qui en découlent, et que nous avons présentées sous la forme de résumé historique de la maladie.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Invagination de la fin de l'intestin grêle, du cœcum, du colon ascendant et du colon transverse dans le colon descendant, de telle sorte que le cœcum qui terminait l'invagination se trouvait dans la courbure sygmoïde du colon; perforations gangréneuses des parties formant l'invagination, péritonite consécutive et promptement mortelle.

Chavérial (Claude), agé de trente-cinq ans, menuisier, admis à l'Hôtel-Dieu le 19 avril 1825, d'une stature grêle et élevée, d'une habitude extérieure qui portait l'empreinte de longues souffrances, nous donna les détails suivans sur l'origine de sa maladie. Ancien militaire, il avait demeuré pendant dix ans dans les environs de Rochefort; à plusieurs reprises il y fut atteint de fièvres intermittentes contre lesquelles on employa les amers, des émétiques et des purgatifs; il avait lui-même l'habitude de se purger assez fréquemment. Depuis deux ans environ il éprouvait très souvent des envies de vomir et des vomissemens de matières claires, teintes par la bile, ce qui lui arrivait surtout lorsqu'il commettait quelque erreur de régime. Enfin depuis quatre mois ce malheureux était en proie à des vomissemens qui se répétaient d'un moment à l'autre; de temps en temps il était pris de dévoiement et les matières excrétées ont été plusieurs fois teintes de sang. Ses digestions étant habituellement troublées, il finit par tomber dans une sorte de marasme, et voici l'état dans lequel il s'est offert à notre observation : face amaigrie, d'une teinte jaunâtre, peau aride et rugueuse, langue blanche au centre, humide, faiblement colorée sur les bords, vomissemens fréquens qui se reproduisent surtout après l'injestion des boissons; ventre rétracté, dur et tendu, ce qui empêche de faire des perquisitions exactes dans la profondeur de la cavité abdominale; pouls petit, à peine fréquent, douleur vague et générale, répandue dans tout le ventre. (Chiendent, réglisse, émulsion, diète.)

Le 20 avril, le malade confirme les renseignemens qu'il a donnés la veille; son état est le même, on établit en diagnostic qu'il existe une inflammation gastro-intestinale profonde. (Même presc. cataplasmes émolliens sur le ventre.)

Les 21 et 22, les vomissemens sont fréquens, abondans et verdâtres; le malade est pris d'envies répétées d'aller à la selle, mais sans aucun résultat, comme dans le tenesme dysentérique; son ventre est toujours rétracté et dur, le pouls est petit et à peine fréquent. (Même presc.) Pendant la nuit les vomissemens se répétent et empêchent le sommeil.

Le 23, le matin, face fatiguée et jaunâtre, pouls petit, faible et peu fréquent, vomissemens continuels. (Potion anti-émétique de Rivière.)

La potion est prise à midi, elle arrête momentanément les vomissemens, mais

le besoin d'aller à la selle se fait sentir plus vivement, et le malade ne rend avec beaucoup de coliques et de douleurs qu'un peu de *mucus sanguinolent.*

A cinq heures du soir je lui trouve la face entièrement décomposée et grippée, les membres couverts d'une sueur froide et visqueuse, le ventre plus développé que le matin et les jours précédens, très tendu, très dur et généralement douloureux à la moindre pression; le pouls petit, serré, fréquent et contracté; enfin une anxiété considérable. En examinant la disposition extérieure du ventre on remarque *dans la fosse iliaque gauche, une sorte de tumeur allongée, d'autant plus apparente qu'elle ne se rencontre point dans la fosse iliaque droite, qui paraît déprimée; la première de ces régions offre aussi une tension plus considérable que dans les autres points du ventre.* Le malade se présente plus de vingt fois sur la chaise de nuit et ne rend qu'une petite quantité de mucus sanguinolent; enfin ce malheureux succombe à huit heures du soir avec tous les signes d'une inflammation profonde des viscères abdominaux et d'une péritonite qui paraissait s'être développée secondairement.

Autopsie cadavérique le 24. Nous étions loin de nous attendre aux lésions que nous avons rencontrées, et nous sentons ici le besoin d'une figure lithographiée qui représenterait clairement des objets dont on ne peut se faire une idée exacte qu'après les avoir vus et examinés attentivement; voici toutefois ce qu'on a rencontré : 1° l'extérieur du cadavre n'offrait rien de remarquable, si ce n'est une grande émaciation et une teinte ictérique très prononcée; ni le cerveau, ni le canal vertébral n'ont été examinés; 2° dans la poitrine, tous les organes étaient dans l'état naturel. 3° L'abdomen était le siége de tout le désordre; au premier abord nous n'avons aperçu que les traces d'une péritonite très aiguë, avec rougeur pointillée du péritoine et quelques fausses membranes molles et minces, sans épanchement appréciable; les intestins grêles fortement distendus par des gaz semblaient remplir à eux seuls toute la cavité abdominale. Voulant constater les altérations dont la membrane muqueuse digestive pouvait être le siége, nous sommes allés à la recherche de la valvule iléo-cœcale, afin de commencer l'examen de l'intestin par cette partie : mais quelle a été notre surprise de ne point trouver de cœcum ni de colon ascendant! nous avons été un certain temps à nous expliquer une pareille anomalie; enfin nous sommes arrivés sur une grosse tumeur allongée qui occupait le colon descendant, et nous avons compris qu'il s'agissait d'une intussusception intestinale. (La pièce anatomique a été soumise à l'examen de M. Dupuytren, qui en a fait lui-même la démonstration dans sa clinique, et dans notre description nous emprunterons quelques-unes des idées émises par ce professeur).

1° *Apparences extérieures.* Le cœcum, le colon ascendant et la moitié droite de l'arc du colon semblaient ne point exister; on ne les retrouvait point à leur place accoutumée, et le gros intestin paraissait ne prendre son origine que vers la fin de

l'arc du colon, présentant dans la longueur de dix-huit à vingt pouces un renflement volumineux aussi gros que le bras d'un homme adulte, arrondi, dur, résistant et cessant brusquement vers la fin de la fosse-iliaque gauche, où le colon reprenait sa conformation ordinaire.

2° *Caractères anatomiques de la maladie.* — Ce renflement allongé était formé par une invagination de la fin de l'intestin grêle et du colon dans lui-même ; les parties examinées de dehors en dedans ont présenté trois parois intestinales superposées les unes aux autres; la première était formée par le colon descendant qui avait conservé sa position et sa direction ordinaires; la seconde par tout le colon ascendant et son arc transversal, qui se trouvaient incarcérés dans la première, de telle façon que le cœcum qui terminait l'invagination se trouvait transporté; chose extraordinaire, dans la cavité de l'S. iliaque, retourné sur lui-même et formant une espèce de moignon volumineux et conoïde, au sommet duquel on voyait deux ouvertures, une à gauche qui conduisait dans la cavité de l'appendice vermiforme, l'autre à droite formée par la valvule de Bauhin et conduisant dans la cavité de l'intestin grêle. Ce dernier constituait la troisième paroi intestinale et se trouvait renfermé dans le cœcum, puis dans le colon ascendant par où il ressortait pour former ses circonvolutions accoutumées. Mais comme le grand épiploon s'attache à l'arc du colon, une grande partie de ce repli a été entraîné dans l'invagination; comme encore le cœcum et le colon ascendant se trouvent naturellement retenus par des liens celluleux ou péritonéaux, et que la fin de l'intestin grêle est aussi elle-même maintenue par le mésentère, il a bien fallu que tous ces liens celluleux ou membraneux aient prêté au déplacement et se soient invaginés avec les viscères précédens.

3° *Altérations des parties formant l'invagination.* — Sur la face externe de la première de ces parois, au niveau du milieu du colon descendant, on voyait deux larges perforations gangreneuses, l'une de la largeur de la paume de la main, l'autre un peu moins étendue, à bords noirâtres et frangés, répandant une odeur infecte, et comprenant non-seulement cette première paroi intestinale, mais encore la totalité de la seconde, et même la troisième. Ayant incisé successivement ces trois plans membraneux et musculaires, nous avons trouvé entre le premier et le second deux membranes muqueuses adossées, noirâtres, gonflées, épaissies et séparées par un mucus sanguinolent et de couleur lie-de-vin; entre le second et le troisième, deux membranes séreuses également adossées, recouvertes de fausses membranes et adhérentes entre elles; enfin nous sommes arrivés dans la cavité de l'intestin grêle doublement incarcéré et dont les parois étaient détruites presque complétement dans trois pouces de hauteur; on n'en suivait la trace qu'à l'aide d'une bride allongée qui allait d'un bout à l'autre de la destruction.

Afin de comprendre plus exactement le mécanisme de cette invagination, nous avons détruit avec le bistouri les adhérences qui unissaient les parties entre elles et avons ensuite remis les intestins à leur place naturelle.

4° *Altérations du reste du canal intestinal et des autres viscères.* — 1° L'estomac très ample contenait une grande quantité de matière bilieuse liquide et d'un vert foncé; la membrane muqueuse du grand cul-de-sac de ce viscère semblait avoir macéré dans ce liquide dont elle avait pris la teinte, en s'amincissant et se ramollissant jusqu'à la consistance d'un mucus épais. 2° L'intestin grêle était considérablement distendu par des gaz; à quelques pouces au-dessus de l'invagination, son calibre était considérablement augmenté, il recélait une certaine quantité de matières fécales liquides jaunâtres, et présentait à l'intérieur plusieurs érosions superficielles. 3° Au contraire la portion du colon située au-dessous de l'invagination était étroite, resserrée, et contenait un peu de mucus sanguinolent. 4° Le foie était moins volumineux que dans l'état naturel, et d'une consistance coriace; sa vésicule était distendue par une bile d'un vert foncé. 5° Les autres viscères étaient dans l'état naturel.

Nous avons noté dans cette observation l'ancienneté des dérangemens intestinaux et gastriques, la dureté du ventre, la tension insolite des muscles qui forment les parois de cette cavité, enfin nous avons fait mention d'une saillie inaccoutumée dans la fosse-iliaque gauche, sans cependant donner aucune valeur à ce symptôme, qui, rapproché des autres, aurait pu nous amener au véritable diagnostic de cette affection; mais nous reviendrons ailleurs sur ce point de séméiotique.

Une question assez importante se présente ici: cette invagination existait-elle depuis long-temps? est-il probable que le malade n'en a éprouvé les premières atteintes que lors de son entrée à l'hôpital; et d'un autre côté peut-on admettre qu'elle existât au même degré depuis un certain temps sans être suivie de la mort? aucune de ces opinions ne nous paraît admissible. L'étendue du déplacement, la résistance des liens celluleux ou membraneux qui servent d'attache aux viscères déplacés, les renseignemens commémoratifs même, font supposer que cette maladie s'est formée lentement, et que son origine remonte à une époque éloignée de celle de la mort; mais il est probable que l'invagination n'est parvenue au point d'intercepter entièrement le calibre de l'intestin que tout-à-fait dans les derniers temps.

Je dois à l'obligeance et à l'amitié de mon collégue Horteloup, interne à l'Hôtel-Dieu, les détails d'une autre observation presque en tout semblable à celle-ci. J'ai vu moi-même le malade qui en est le sujet et les pièces anatomiques qui viennent à l'appui: je vais la rapporter en entier.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Invagination de l'intestin grêle du cœcum et du colon ascendant dans le colon transverse et le colon descendant; transport du cœcum dans l'S iliaque; mort par escharres des parties invaginées et péritonite secondaire.

Pradier (Jean), âgé de 22 ans, terrassier, fut reçu à l'Hôtel-Dieu le 8 août 1825. Cet homme peu développé, d'une constitution grêle, fait remonter à plusieurs mois l'origine de sa maladie; il dit avoir éprouvé pendant quelque temps et à des intervalles éloignés, des coliques légères, des envies de vomir et des vomissemens suivis de constipation. Ces accidens ne l'empêchaient point cependant de vaquer à son travail; mais vers la fin du mois de mai dernier, les vomissemens prirent plus d'intensité, le malade fit usage d'eau ferrugineuse et de quelques purgatifs, qui lui réussirent si mal qu'il fut obligé d'entrer à l'hôpital de Clermont en Auvergne, où il éprouva du soulagement après l'application de quelques sangsues sur le ventre. Il fut bientôt en état de sortir et de reprendre son travail, mais toujours dans un état de malaise qui le rendait chagrin et triste. Il vint à Paris vers le milieu de juillet dernier, il travailla à la terrasse pendant quelques jours; mais vers le commencement du mois d'août, les nausées et les vomissemens reparurent; le malade fait mille remédes de bonne-femme pour calmer les coliques qu'il éprouvait (un mélange d'huile et d'eau-de-vie, du vin chaud avec de la cannelle, etc. etc.). Enfin il arrive à l'Hôtel-Dieu dans l'état suivant: maigreur considérable, pâleur générale, face exprimant la souffrance, coliques et constipation, vomissemens d'un liquide verdâtre et inodore, douleur vive rapportée au trajet du colon transverse et du colon descendant, se prolongeant jusques à l'anus avec un sentiment d'ardeur et de cuisson qui paraissent tenir du tenesme; pression du ventre produisant de la douleur surtout à gauche, contraction et rigidité des muscles abdominaux; soif vive, mais les liquides ingérés sont aussitôt rejetés par le vomissement; pouls petit, serré, peu fréquent, peau sèche et d'une température ordinaire. Tous ces accidens parurent d'abord être le résultat unique d'une péritonite sur-aiguë; on fit appliquer des sangsues sur le ventre, qu'on renouvela les jours suivans, avec l'emploi des demi-bains, des cataplasmes émolliens et des boissons adoucissantes.

Le 12, les vomissemens sont plus opiniâtres, les douleurs du ventre plus vives, et l'on remarque une tuméfaction dure qui suivait le trajet de l'S iliaque et qui ne se rencontrait point à droite. Quelques personnes eurent l'idée que cette tuméfaction était le résultat d'un amas de matière fécale, mais le souvenir récent de l'observation précédente porta M. Husson et M. Horteloup à penser que ce gonflement circonscrit était le produit d'une invagination intestinale. (30 sangsues sur le ventre, cataplasmes, lavement-pavot, diète.) Le 13 aucun soulagement, vomisse-

mens, constipation et tenesme (lavement avec l'huile de ricin); ce lavement est suivi de deux selles de matière dure et noire.

Le 14, efforts violens pour aller à la selle, suivis de l'excrétion d'un peu de *matière sanguinolente* (eau de veau tamarin, bain, potion avec l'huile de ricin et le sirop de nerprun).

Le 15, à la suite de vives douleurs, ressenties pendant la nuit, le ventre s'est tuméfié, la physionomie est devenue plus anxieuse, les yeux sont caves, le pouls petit et fréquent, l'abdomen est sensible à la moindre pression (60 sangsues sur le ventre, bain, lavement, diète.).

Les 16 et 17, aucune amélioration (60 sangsues sont encore appliquées sur le ventre).

Enfin le 18, teinte ictérique générale, yeux caves, joues creuses, pouls filiforme, sensibilité du ventre presque éteinte, hoquets et vomissemens continus, mort dans la nuit du 18 au 19.

Examen du cadavre. Le 20 août. 1° à l'extérieur: roideur cadavérique assez faible, saillie des parois abdominales avec ballonnement.

2° Les cavités céphalique et vertébrale n'ont point été examinées.

3° Tous les organes contenus dans la cavité thoracique étaient dans l'état naturel.

4° Abdomen. Le péritoine offre une teinte uniforme de couleur lie de vin; on remarque à sa surface des adhérences nombreuses, formées par des fausses membranes épaisses qui réunissaient entre elles les circonvolutions intestinales. En soulevant l'intestin grêle, on s'aperçut que le cœcum et le colon ascendant n'étaient point à leur place accoutumée. L'absence apparente de ces viscères produisait à l'œil un désordre tout particulier, mais dans la fosse iliaque gauche, on rencontra une grosse tumeur allongée et cylindrique d'environ dix pouces de longueur, du volume du bras et dont l'extrémité inférieure présentait une forme conoïde, d'une couleur brune foncée. Cette extrémité était formée par la membrane muqueuse du cœcum invaginé dans l'S iliaque et faisant saillie dans le bassin, à travers une large perforation de quatre pouces de hauteur qui occupait la moitié de la circonférence de l'intestin qui recevait l'invagination.

Les parties étant enlevées du ventre, on constata la disposition suivante : deux pouces de l'intestin grêle, les plus rapprochés de la valvule de Bauhin, avaient pénétré dans le cœcum; celui-ci retourné sur lui-même s'était introduit dans le colon ascendant qui, à son tour, avait passé dans le colon transverse, et toutes ces parties ainsi repliées avaient gagné la fosse iliaque gauche. Du reste, on rencontrait ici, comme dans le cas précédent, les mêmes rapports des surfaces séreuses et muqueuses de l'intestin invaginé, mais en déroulant toutes ces parties, au lieu d'une seule perforation gangréneuse, on en trouva trois, l'une à l'S iliaque, dont

il a déjà été parlé, et assez large pour permettre à la membrane muqueuse du cœcum de faire saillie dans la cavité péritonéale ; les deux autres étaient sous-jacentes et moins étendues, et se trouvaient situées, l'une vers le milieu du colon transverse, et l'autre dans le colon ascendant. Toutes les membranes de ces intestins étaient épaissies et noirâtres, et il n'existait que de faibles adhérences entre les séreuses adjacentes des portions invaginées. La partie de l'intestin grêle supérieure à l'invagination renfermait des matières liquides jaunâtres qui devenaient dures et sèches en remontant vers le jejunum, l'estomac contenait un liquide vert-foncé ; du reste la cavité du péritoine n'était le siége d'aucun épanchement, et les autres viscères étaient dans l'état naturel.

Avant de faire ressortir les analogies frappantes que présentent ces deux observations, nous allons en exposer brièvement quelques autres puisées dans les auteurs, ce qui nous permettra de baser nos conséquences sur un plus grand nombre de faits.

Alexandre Monro le jeune, dans son Anatomie pathologique du canal alimentaire, parle d'un enfant âgé de quatre mois qui venait d'être inoculé de la variole et auprès duquel il fut appelé le 23 janvier 1793. Il avait appris de la nourrice que cet enfant avait eu, pendant la matinée, une évacuation très abondante de matières fécales qui étaient sorties subitement et après de grands efforts. Le jeune malade lui parut très souffrant, il jeta des cris pendant un temps assez considérable; au bout de quelques heures les douleurs se calmèrent et l'enfant sembla éprouver des envies d'aller à la selle ; mais, malgré ses efforts, il ne rendit que quelques *mucosités teintes de sang*. Des lavemens et des purgatifs furent prescrits, sans aucun bon résultat. Monro, ayant remarqué que ces lavemens ne pénétraient point, pensa qu'une portion du canal intestinal était descendue dans l'autre, de manière à produire une intussusception, et cette idée lui parut d'autant plus probable que les plus forts purgatifs restèrent sans effet et qu'on ne pouvait faire pénétrer dans le rectum que le quart de ce qu'un enfant peut recevoir. Cette dernière circonstance lui indiqua en même temps que l'invagination n'était pas loin de l'anus. Il essaya inutilement de replacer l'intestin au moyen des lavemens, la résistance ne put être vaincue et l'enfant succomba après soixante-huit heures de souffrances.

A l'autopsie cadavérique on trouva une invagination très étendue avec gonflement et épaississement de l'intestin ; la fin de l'iléum et le cœcum avaient été poussés dans le colon ascendant, puis dans l'arc du colon et delà dans le rectum ; c'est-à-dire que la moitié droite du colon avec le cœcum et la fin de l'iléon se trouvaient dans la moitié gauche de cette partie du canal intestinal : du reste, l'auteur a donné dans son ouvrage une planche représentant les intestins dans cet état d'invagination. Cette observation en tout semblable aux précédentes, et remarquable en outre par la rare sagacité avec laquelle l'auteur est parvenu au diagnostic de la

maladie, nous apprend que l'âge le plus tendre n'en est point exempt; Monro pense même que les enfans y sont plus exposés que les adultes, mais que chez eux l'invagination peut être plus facilement réduite, parce que les parties déplacées subissent moins d'inflammation et d'épaississement et sont par conséquent moins sujettes aux adhérences que chez les premiers.

On peut lire dans l'excellent mémoire de M. le professeur Cayol sur une terminaison particulière de la gangrène dans les hernies (mémoire placé à la suite de sa traduction du traité pratique des hernies par A. Scarpa) plusieurs observations dont nous profiterons par la suite, et entre autres, celle qui lui fut communiquée par M. Moutard Martin, d'une invagination double chez un enfant et dans laquelle le cœcum qui avait quitté la région iliaque et avait reçu dans son intérieur les portions ascendante et transversale du colon, s'était invaginé à son tour avec la masse intestinale qu'il contenait dans le commencement de la portion descendante du colon. M. Cayol rapporte une autre observation publiée par Thomas Blizard, chirurgien d'un des principaux hôpitaux de Londres, dans laquelle il s'agit d'un enfant de cinq mois qui fut pris tout à coup de vomissemens et de constipation; le lendemain il rendit par les selles *du sang presque pur*, l'abdomen devint tendu, et, en le palpant, on sentit dans le *côté gauche une tumeur du volume d'un œuf*. Le troisième jour le hoquet se manifesta et continua jusqu'à sa mort qui arriva le cinquième jour. A l'ouverture du cadavre on vit que la tumeur qu'on avait sentie dans le côté gauche du ventre était produite par une *intussusception*. Environ six pouces de l'intestin iléon, le cœcum avec son appendice, le colon ascendant et sa portion transverse, étaient contenus dans la courbure sygmoïde du colon et se prolongeaient jusque dans le rectum. Toutes les parties invaginées étaient dans un état de strangulation complète et absolument noires.

Je pourrais multiplier les citations et les faits, mais ils seraient inutiles pour atteindre le but que je me suis proposé dans ce mémoire; toutefois je ne puis m'empêcher de rapporter encore une observation qui prouvera que les intussusceptions ne sont point une maladie propre et exclusive à l'espèce humaine, qu'elles ont été rencontrées chez les animaux et même d'une manière assez grave pour avoir été la cause directe de la mort. C'est ce que démontre une observation de M. Bouley jeune, vétérinaire à Paris, extraite du Journal de médecine vétérinaire et comparée (cahier d'avril 1826). Je vais laisser parler l'auteur.

« Le 7 novembre dernier on lui amena dans la matinée un cheval hongre, âgé de six « ans, qui dans la nuit avait été atteint de violentes coliques. Cet animal paraissait « être en proie aux plus vives douleurs; il se livrait à des actes de phrénésie, « cherchait à se mordre; et ce n'était qu'avec beaucoup de peine qu'on parvenait « à le contenir; la sueur ruisselait sur son corps, son pouls était plein, très dur et

« accéléré (5 saignées sont pratiquées les trois premiers jours et paraissent amener « un soulagement notable jusqu'au 13 novembre).

« Mais dans la nuit du 13 au 14 tout change : de nouvelles et de violentes coli- « ques se manifestent, une sueur générale couvre le corps, le pouls devient petit « et effacé, le ventre se météorise. Le 15 et le 16, l'animal est moins agité, mais « il est triste, abattu, souvent il se place sur le dos et reste des heures entières dans « cette position ; le pouls est insensible, les sueurs sont continuelles et les évacua- « tions nulles. Le 17, les symptômes deviennent plus alarmans, et l'animal expire à « dix heures du matin, après s'être long-temps débattu. »

M. Bouley, incertain sur la nature précise de la maladie, trouva les lésions suivantes à l'autopsie cadavérique. « Je remarquai, dit-il, un désordre notable dans « la disposition générale des viscères abdominaux; le cœcum n'occupait point sa « place ordinaire; je cherchai cet intestin et à ma grande surprise je ne le trouvai « point, il avait disparu ; mais en examinant de près, je m'aperçus qu'il s'était replié « sur lui-même et invaginé presque en totalité dans le colon.... Après avoir incisé « les parois du colon, nous remarquâmes que le cœcum était presque entièrement « logé dans l'intérieur de cet intestin ; sa pointe, au lieu d'être sternale, était dirigée « vers la cavité pelvienne, les surfaces muqueuses des deux intestins se trouvaient en « rapport, elles étaient phlogosées, épaissies et echymosées en plusieurs points. La ca- « vité du cœcum, tapissée par le péritoine, était entièrement remplie par des fausses « membranes, semblables à celles qu'on rencontre chez les animaux morts de « pleurésie récente. »

Cette observation intéressante offre encore la plus grande conformité avec celles que nous avons rapportées ; tous les symptômes attestaient une lésion profonde dans le canal intestinal, et la surprise de M. Bouley ne fut pas moins grande que la nôtre lorsqu'en ouvrant l'abdomen il ne trouva point le cœcum à sa place accoutumée.

Après avoir rapporté un certain nombre de faits, nous allons tâcher de les rapprocher les uns des autres en les faisant servir à l'histoire générale de l'invagination ou intussusception morbide des intestins.

1° *Définition.* — Sous le nom d'invagination *morbide* des intestins, maladie qu'on appelle encore, mais plus improprement, *volvulus, passion iliaque, ilæus,* nous entendons avec les auteurs, la pénétration ou l'introduction avec renversement, d'une quantité plus ou moins considérable de toutes les membranes de l'intestin dans la cavité d'une autre portion d'intestin ordinairement située au-dessous de la première, à la suite de mouvemens spasmodiques désordonnés, qui peuvent affecter, sous l'influence de plusieurs causes, la longueur du tube intestinal.

Les rapports nouveaux qui résultent dans cette circonstance entre les membranes de l'intestin invaginé et celles de la portion qui reçoit l'invagination sont faciles à

connaître, et l'on peut s'en faire une idée exacte en imitant avec un doigt de gant à demi retourné cette disposition anormale; toutefois il ne sera pas inutile d'en donner une description fidèle, prise sur l'une des pièces anatomiques que nous ont fournies les sujets des observations précédentes.

2° *Caractères anatomiques de l'invagination.* — En examinant les rapports nouveaux que prennent entre elles les membranes muqueuses et séreuses des portions d'intestin qui forment l'invagination, on voit qu'une membrane muqueuse tapisse d'abord le canal le plus central de cette invagination jusques à son extrémité inférieure où elle se reploie de bas en haut en remontant jusques à son extrémité supérieure, et que là elle se continue par un repli opposé au précédent avec la membrane muqueuse de la portion d'intestin qui reçoit l'invagination, de telle sorte que deux membranes muqueuses se trouvent en contact l'une avec l'autre. La surface séreuse des intestins se comporte alors de telle façon que pénétrant dans la cavité de l'intestin qui reçoit l'invagination elle se prolonge jusques à la partie inférieure de cette dernière, forme à cette extrémité un cul-de-sac séreux circulaire, se reploie de bas en haut et vient en s'adossant à elle-même ressortir par le même point où elle était entrée. De cette disposition résultent trois parois ou trois calibres complets d'intestin superposés les uns aux autres : 1° l'un central qui se continue avec les portions d'intestin supérieures à l'invagination; 2° l'autre médian qui constitue, à proprement parler, l'invagination, et le troisième extérieur qui reçoit les deux autres dans sa cavité; et l'on trouve au centre de l'invagination une membrane muqueuse, plus en dehors deux surfaces séreuses adossées entre lesquelles peuvent se former des épanchemens et des adhérences; plus, en dehors encore, deux surfaces muqueuses également rapprochées et appliquées l'une contre l'autre.

L'étude de ces dispositions anatomiques n'est point sans utilité; elle nous explique peut-être comment la portion invaginée de l'intestin a pu, en tombant isolément en gangrène, se séparer de la portion qui la contient, sans qu'il en résultât d'épanchement mortel; car nous venons de voir qu'entre le premier et le second plan que forment les intestins invaginés, se trouvent deux surfaces séreuses en contact qui ont une grande tendance à adhérer ensemble, circonstance qui dans ces cas heureux doit concourir à empêcher la formation d'épanchemens dans la cavité péritonéale. N'est-ce pas en imitant ce procédé de la nature que, dans ces derniers temps, M. Jobert a proposé une nouvelle méthode opératoire applicable au cas de solution de continuité de l'intestin, méthode qui consiste à mettre en contact les deux surfaces séreuses de l'intestin divisé, et non à rapprocher deux surfaces aussi hétérogènes qu'une membrane muqueuse et une membrane séreuse, comme dans le procédé de Ramdhor?

3° *Siége le plus commun des invaginations et différences qui résultent de leur*

siége. — Les invaginations se rencontrent assez fréquemment, mais à des degrés tellement variés que, tantôt elles ne constituent qu'un simple accident passager et sans aucune influence sur l'économie, et tantôt elles sont les sources de symptômes graves et ordinairement mortels. Elles peuvent s'observer dans tous les points du canal intestinal, mais l'intestin grêle y est plus exposé à raison de sa mobilité. L'étendue de ces invaginations peut être plus ou moins considérable; elles peuvent avoir depuis quelques lignes jusques à plusieurs pieds de longueur, surtout si l'on déplisse toute la portion d'intestin qui entre dans la formation de l'invagination; on a vu presque toute la masse intestinale comprise dans un déplacement de cette nature et venir faire saillie à travers l'anus : tel est le cas rapporté par M. Band, médecin à Brest, dans lequel on trouva la partie gauche du duodénum, le pancréas, le commencement du jéjunum, le mésocolon transverse et la partie droite du grand épiploon invaginés dans le colon descendant, lequel, ainsi que le rectum, contenait en outre la fin de l'iléon, le cœcum, le colon ascendant et le transverse. On a observé cette maladie dans l'âge le plus tendre; les enfans paraissent même y être plus disposés que les adultes, sans doute à raison des dérangemens intestinaux auxquels la dentition, les vers, et tant d'autres causes les exposent si fréquemment.

La distinction la plus importante qu'on puisse établir relativement au siége de cette maladie est la suivante : tantôt les invaginations occupent les intestins grêles et seulement ces intestins; tantôt elles s'opèrent dans le gros intestin, soit que cet intestin forme l'invagination à lui seul, ou que l'intestin grêle y concoure. Les premières sont généralement de peu d'étendue; elles ne paraissent avoir aucune gravité, et il serait même difficile de leur assigner des symptômes, tant leur existence a peu d'influence sur l'état des fonctions. Il est même probable qu'elles s'établissent momentanément dans une foule de cas inaperçus de la part de l'individu tant en santé qu'en maladie et qu'elles disparaissent avec la même facilité. En effet, comme elles occupent la partie la plus mobile du canal intestinal, on conçoit que pour peu que les portions d'intestin, situées au-dessus et au-dessous de l'invagination, viennent à se contracter ou à s'allonger dans un sens opposé à celui qui a produit ce genre de déplacement, ces mouvemens tendront à déplisser l'invagination et à la faire disparaître [1]. Mais lorsque c'est le gros intestin qui s'invagine dans lui-même ou l'intestin grêle dans le gros intestin, on ne peut s'attendre à voir l'invagination se

(1) Louis, cité par Hévin dans son mémoire sur la Gastrotomie, dans le cas d'invagination, rapporte avoir vu à la Salpêtrière au moins trois cents enfans morts, ou d'affections vermineuses, ou dans le travail de la dentition, qui avaient la plupart deux, trois, quatre, et même un plus grand nombre de volvulus, sans inflammation, et que ces enfans n'en avaient souffert en aucune façon. Tout fait présumer que les invaginations étaient peu profondes et occupaient uniquement l'intestin grêle.

dissiper avec la même facilité, car le colon ne jouit que de peu de mobilité et ne peut s'allonger assez pour abandonner une portion d'intestin qui s'est incarcérée dans sa cavité, et d'ailleurs les mouvemens de contraction sont bien plus énergiques dans le gros intestin que dans l'intestin grêle, et chacun de ces mouvemens tend à augmenter la maladie; aussi tous les cas d'invagination mortels que nous avons rapportés et presque tous ceux que nous avons lus dans les auteurs rentrent dans cette dernière espèce.

4° *Sens dans lequel les invaginations s'opèrent.* — Le sens dans lequel les invaginations s'opèrent est ordinairement de haut en bas, c'est-à-dire que la portion d'intestin qui reçoit l'invagination est inférieure à celle que la première renferme; dans les intestins grêles cependant on remarque assez indifféremment que, tantôt la partie supérieure s'insinue dans l'inférieure, tantôt, au contraire, l'inférieure remonte dans la supérieure; *nunc pars intestini superior, inferiorem, nunc hæc, illam, pro vaginâ sibi eligit, ac ibidem absconditur* (Jean-Pierre Frank). Mais presque toutes les invaginations du gros intestin, celles que nous avons reconnues pour être les plus graves s'opèrent de la partie supérieure vers l'inférieure; on peut juger d'après cela de quelle valeur est le conseil qui consiste à faire avaler des balles de plomb ou une certaine quantité de mercure coulant au malade qu'on soupçonne atteint de cette affection : le poids de ces matières ne peut avoir d'autre effet que d'enfoncer davantage la portion d'intestin invaginée dans celle qui le reçoit. Je ne connais qu'un fait déjà cité d'invagination rétrograde du gros intestin, observé par M. Moutard Martin, et dans lequel cependant le cœcum, après avoir reçu le colon ascendant et transverse dans sa cavité, avait gagné la portion descendante du même intestin.

5° *Degrés variés et cas principaux de l'invagination.* — Voici du reste les cas principaux dans lesquels l'invagination peut se présenter et les degrés variés qu'elle affecte.

1er *Cas. — Invagination de l'intestin grêle dans le cœcum.* L'extrémité inférieure de cet intestin s'insinue peu à peu en se renversant dans la cavité du cœcum, à travers la valvule de Bauhin, d'abord par sa membrane muqueuse, puis par ses autres membranes qui se renversent successivement. Alors on trouve dans le cœcum une tumeur arrondie, d'un couleur brune foncée à surface muqueuse, rétrécie au niveau de la valvule iléo-cœcale à cause de l'étroitesse et de la forme de cette ouverture où elle subit un étranglement plus ou moins considérable, circonstance qui nous explique pourquoi ce genre d'invagination ne peut cesser de lui-même. Nous avons eu occasion de voir dernièrement une invagination qui présentait les conditions que nous venons d'indiquer; la fin de l'intestin grêle qui la formait, remplissait presque en entier la cavité du cœcum, l'individu avait succombé à cette maladie. C'est à notre collégue, M. Caillard (Eugène), interne à l'Hôtel-Dieu, que nous devons la connaissance de ce fait dont il a fait le dessin.

2e *Cas.* — *Invagination du cœcum dans le colon.* Mais plus tard le cœcum est entraîné lui-même dans l'invagination; recevant à tout moment l'impulsion des intestins grêles, impulsion qui vient se terminer dans sa cavité, peu à peu ses liens celluleux et péritonéaux se relâchent et s'allongent, il se renverse dans la cavité du colon ascendant, entraînant avec lui l'intestin grêle, et plus tard le colon ascendant et même le colon transverse, qui participent dès lors à l'invagination, de telle sorte qu'au bout d'un laps de temps plus ou moins considérable, le cœcum se trouve avoir parcouru presque toute la cavité du colon, en décrivant le demi-cercle que cet intestin représente, et vient, par une transposition extraordinaire, s'arrêter dans la fosse iliaque gauche où l'invagination se termine; c'est ce que nous avons vu dans deux observations qui sont au commencement de ce mémoire.

3e *Cas.* — *Sortie des intestins invaginés par l'anus.* Ce cas extrême se présente rarement, car la mort arrive avant que l'invagination ait acquis ce degré; toutefois on en connaît quelques exemples authentiques, et c'est principalement chez les enfans qu'on les a rencontrés, la laxité des liens membraneux qui maintiennent les intestins à leur place étant plus grande à cet âge qu'à tout autre époque de la vie, et permettant un déplacement plus considérable. On peut en voir une observation dans le mémoire d'Hévin dans laquelle le cœcum invaginé et retourné faisait saillie hors de l'anus. La pièce fut montrée à l'ancienne Académie de Chirurgie. On cite d'ailleurs des cas de procidence du rectum d'une telle dimension, qu'ils font supposer autre chose qu'un simple allongement de la membrane muqueuse rectale; c'est l'opinion de Morgagni. Cet habile observateur, en parlant d'un fait rapporté par Fabrice d'Aquapendente, dans lequel « *Ani procidentia ità longa erat ut cubiti mensuram æquaret, atque ita crassa ut ambos cubitos simul junctos mentiretur,* » il ajoute qu'en lisant cette observation, on ne peut s'empêcher de voir dans cette procidence, une issue de tout le corps de l'intestin à travers le rectum (Lettre XXXIII, *de sedibus et causis morborum.*)

4e *Cas.* — Mais voici un cas d'invagination auquel les auteurs qui ont écrit sur cette matière n'ont point songé, et qui cependant peut se présenter. Dans les anus contre nature complets et anciens, on a vu la membrane muqueuse du bout supérieur de l'intestin sortir peu à peu sous forme de champignon et s'allonger au point d'acquérir 18 pouces de longueur (Desault rapporte un fait de ce genre). La conjecture de Morgagni n'est-elle pas encore ici applicable, et n'est-il pas probable que dans ces cas extrêmes, il n'y a point seulement allongement de la membrane muqueuse de l'intestin, mais bien renversement de tout le calibre de l'intestin? Nous n'avons cependant aucun fait qui appuie directement cette opinion qu'il serait important de vérifier, car on pourrait rencontrer à la réduction de ce genre de déplacement des obstacles très grands provenant surtout de l'adhérence des deux surfaces

séreuses adossées qui se trouvent dans toute invagination. Nous rapprocherons du même cas l'observation remarquable rapportée par M. le professeur Cayol (mémoire déjà cité), de laquelle il résulterait qu'une invagination a pu se former dans une hernie inguinale ancienne, et que la portion invaginée a été entraînée au dehors avec les selles, sans que le sac herniaire se soit ouvert au dehors.

Du reste, le nombre des invaginations peut être unique ou multiple sur le même individu; il n'est pas très rare d'en compter cinq, six ou davantage dans la longueur des intestins grêles, ce qui est l'annonce de grands mouvemens et de grands spasmes dans le plan charnu de ces viscères, et le plus souvent à l'occasion d'une irritation vive, fixé sur la membrane muqueuse qui les tapisse intérieurement; mais les invaginations du colon, celles qui produisent des accidens graves, sont ordinairement uniques.

6° *Causes.* — L'invagination n'est point une maladie primitive, elle est ordinairement secondaire à une autre affection; nous rappellerons ici que le canal intestinal est doué d'un mouvement péristaltique qui s'exerce ordinairement de l'estomac vers l'anus, mouvement qui a pour but de soumettre la pâte alimentaire à l'action des vaisseaux absorbans et de rejeter le résidu impropre à la nutrition. Dans l'état physiologique, ce mouvement est faible, intermittent et, pour ainsi dire, oscillatoire; mais dans certains états maladifs qui la plupart consistent dans une irritation plus ou moins vive de la membrane muqueuse intestinale, il devient précipité, partiel, irrégulier et quelquefois entièrement désordonné, et c'est dans ces cas que l'intussusception peut survenir. Lorsque le plan charnu des intestins se contracte dans son ensemble et d'une manière uniforme, on conçoit que ce genre de désordre mécanique n'est guère possible : chaque portion d'intestin est en effet déplacée d'une égale quantité et n'empiète point sur l'autre; mais lorsque ces contractions sont à la fois vives et partielles, elles tendent à insinuer la portion d'intestin qui se contracte dans la cavité de celle qui reste immobile; c'est, je crois, ce qui se passe dans certains cas d'entérites, pour ainsi dire, *ambulantes* qui parcourent tout le canal intestinal de haut en bas. Aussi rien n'est plus fréquent que de rencontrer des invaginations dans l'intestin grêle à la suite de ces inflammations. Nous conclurons de là que toutes les irritations de la membrane muqueuse digestive, qu'elles soient l'effet de purgatifs violens et répétés ou de toute autre cause peuvent, en troublant les contractions péristaltiques des intestins, en excitant des mouvemens généraux et surtout partiels dans la masse intestinale, être l'occasion des invaginations, et nous rappellerons que nos deux malades ont fait usage des purgatifs pendant long-temps. Mais voici un genre de cause d'invagination qui n'avait point été soupçonnée et qui est pleinement confirmée par une observation recueillie par M. Devilliers et publiée par M. Jules Cloquet. C'est à la complaisance de M. Breschet que je dois la connaissance de ce fait et la note succincte que voici, n'ayant pu me procurer l'observation avec tous

ses détails. Il s'agit d'une femme enceinte âgée d'environ 35 ans, morte d'une inflammation de l'iléon, suite d'une invagination de treize à quatorze pouces de cet intestin, laquelle invagination avait été déterminée par un polype pédiculé naissant sur la face interne de la membrane muqueuse et qui, poussé par les contractions intestinales, avait entraîné l'intestin à sa suite.

9° *Symptômes.* — Mais quels sont les symptômes de cette affection? J'ai déjà dit que les invaginations bornées à l'intestin grêle et de peu d'étendue ne produisent souvent aucun phénomène appréciable, il n'en est pas de même de celles qui s'étendent au colon et qui ont une certaine longueur : avant qu'elles existent à ce degré de gravité qui les rend mortelles, il se passe quelquefois pendant un temps plus ou moins long des phénomènes qui ont quelque valeur dans le diagnostic de la maladie et qui font supposer que l'invagination ne se forme que peu à peu et pour ainsi dire d'une manière insensible. Ainsi pendant long-temps on observe des signes d'embarras dans la circulation des gaz intestinaux et des matières fécales, d'où résultent des nausées, des hoquets, des vomissemens et une constipation habituelle, malgré les envies fréquentes d'aller à la selle; le malade est souvent tourmenté par des coliques qui s'exaspèrent à la moindre erreur de régime; ses digestions sont imparfaites et continuellement troublées par des flattuosités incommodes, il maigrit et sa physionomie prend cet aspect particulier de souffrance qu'on remarque dans la plupart des affections abdominales. Des deux malades dont nous avons rapporté l'histoire au commencement de ce travail, l'un avait éprouvé pendant six mois, et l'autre pendant un temps plus long encore, la plupart des symptômes que nous venons d'indiquer; ce dernier, après une constipation prolongée, avait rendu du sang par l'anus.

A cette période de la maladie, il est impossible de statuer rien de bien précis sur la nature de la cause qui produit ces accidens: le diagnostic peut en effet porter sur plusieurs maladies différentes et qui cependant sont accompagnées des mêmes symptômes (par exemple), un étranglement interne incomplet, produit par toute autre cause, un rétrécissement organique de l'intestin, un cancer de ce viscère, et, plus que tout cela, une entérite chronique ulcéreuse.

Mais souvent la maladie débute tout à coup et prend dès le commencement un caractère de gravité alarmant, comme on peut le voir dans les observations de Monro et de Thomas Blizard; dans l'un et l'autre cas des signes d'obstruction et d'occlusion complète dans un point du canal intestinal, se manifestent; alors on observe une constipation opiniâtre, quoique les envies d'aller à la selle soient fréquentes et imitent le tenesme dysentérique : les malades ne rendent avec beaucoup d'efforts qu'une certaine quantité de mucus sanguinolent mentionné dans presque toutes les observations d'invagination portées à ce degré; bientôt surviennent des coli-

ques atroces, des nausées et des vomissemens, répétés, spontanés ou provoqués par la moindre gorgée de boisson ; la matière de ces vomissemens est d'un vert foncé et souvent donne les indices de la présence des matières fécales ; alors la face prend le caractère et le grippement abdominal, le pouls se resserre, la peau devient jaunâtre ; enfin tout à coup le ventre acquiert une sensibilité extrême et l'individu succombe avec tous les signes d'une péritonite sur-aiguë dont le développement paraît coïncider avec la formation d'escharres gangréneuses qui surviennent dans les parois de l'invagination ; quelquefois cependant la mort arrive sans que cette terminaison ait lieu ; et dans des cas plus rares et moins funestes, on a vu la portion invaginée être éliminée par la voie des selles, et la guérison survenir par un mécanisme admirable de la nature.

A l'autopsie cadavérique, on trouve cette invagination telle que nous l'avons décrite ; les trois parois d'intestin qui les composent sont ordinairement perforées par de larges escharres qui se sont détachées et sont tombées dans la cavité péritonéale, en y excitant une phlogose aiguë dont on retrouve aussi les traces. Dans un cas que nous avons rapporté, l'escharre gangréneuse qui s'était détachée de la première paroi d'intestin, avait donné lieu à une ouverture assez large, pour que le cœcum retourné ait pu s'insinuer au travers et devenir apparent dans le petit bassin. Pour les autres détails anatomiques je renvoie aux observations déjà citées.

8° *Diagnostic.* — Nous ne connaissons qu'un seul signe capable d'éveiller l'attention et de faire distinguer cette maladie de celles qui ont quelque rapport avec elle, et ce signe exige encore une grande attention et peut même ne pas se manifester dans tous les cas ; voici en quoi il consiste : je ne veux pas parler de la douleur et de la sensibilité locales que quelques malades peuvent accuser, signe qui ne peut avoir beaucoup de valeur que lorsqu'il est joint à d'autres plus caractéristiques, mais dans les deux premières observations que nous avons rapportées, et dans celle de Thomas Blizard, le cœcum et le colon avaient subi un déplacement tel, qu'ils étaient venus se loger dans la courbure sygmoïde du colon ; dans ces trois cas, la forme de l'abdomen a présenté quelque chose de particulier. L'absence du cœcum et du colon ascendant vers le côté droit du ventre, avait donné lieu à une certaine dépression dans ce côté, tandis qu'à gauche on remarquait, *un renflement longitudinal, une tumeur plus ou moins volumineuse produite par la masse de l'invagination ;* c'est à l'aide de cette donnée jointe à l'ensemble des symptômes généraux, que le diagnostic a été porté d'une manière assez positive dans la deuxième observation. Le toucher exactement pratiqué doit, ce nous semble, faire percevoir des différences notables dans les deux flancs, et une main exercée pourra reconnaître le déplacement du cœcum, dès qu'il sera un peu considérable ; mais il faut être prévenu de la

possibilité d'une intussusception intestinale, pour être porté à faire des recherches relatives au diagnostic de cette maladie. Nous ajouterons toutefois, qu'un amas de matière fécale dans l'S iliaque, ou bien un engorgement de la rate, pourrait en imposer pour la tuméfaction formée par l'invagination, mais les symptômes, tant commémoratifs qu'actuels, sont différens dans les deux cas.

Il arrive quelquefois (nous en avons cité un exemple) que l'invagination de l'intestin grêle s'arrête dans le cœcum qui n'est point déplacé, alors les symptômes précédens ne peuvent exister, et tout au plus pourrait-on remarquer une sorte de tuméfaction avec dureté au voisinage du cœcum, mais on ne pourrait guère en conclure rien de bien certain. Quoi qu'il en soit on devra donner encore quelque valeur aux signes à l'aide desquels Monro est parvenu à établir ce diagnostic, cet habile praticien ayant remarqué que les lavemens ne pouvaient pénétrer dans le rectum et que les plus forts purgatifs étaient sans effet, fut porté à reconnaître une invagination que d'autres symptômes tendaient à confirmer; et dans les cas où l'invagination parvient jusque dans le rectum, le doigt porté dans ce viscère peut donner aussi des renseignemens très précieux. Avouons cependant, que le diagnostic d'une invagination interne sera toujours une chose difficile; qu'on pourra la soupçonner dans quelques cas, mais qu'on pourra la méconnaître dans beaucoup d'autres.

9° *Traitement.*—Quels moyens efficaces opposer à une affection qui se forme quelquefois lentement et sourdement, qu'on ne peut reconnaître qu'avec difficulté et dans sa période la plus avancée ? Dans les cas où le diagnostic serait établi d'une manière certaine, pourrait-on tenter une opération sur les parois abdominales et aller replacer les intestins dans leur situation naturelle? y aurait-il enfin quelque espoir de succès dans la gastrotomie ? Cette question a été longuement examinée et résolue négativement par Hévin. Nous n'entrerons pas dans le détail des motifs sur lesquels il a fondé son opinion, nous ajouterons seulement, qu'en supposant à l'opérateur une certitude positive sur le siége de l'invagination, et sur le point où les instrumens doivent être portés, nous trouvons à cette opération une difficulté qui nous paraît insurmontable dans bien des cas. On ne doit pas s'imaginer en effet qu'il suffise, pour détruire l'invagination, de tirer en sens inverse, sur les deux extrémités de l'intestin qui la terminent. Cette manœuvre serait bonne tout au plus pour les invaginations commençantes; mais dans celles qui sont arrivées au point de déterminer des symptômes graves et de réclamer cette opération, les diverses parois intestinales qui la composent deviennent le siége d'un gonflement et d'un épaississement qui s'opposerait à sa réduction, de plus les surfaces séreuses qui sont adossées dans l'invagination contractent le plus souvent entre elles des adhérences telles, que dans un cas il nous a fallu détruire toutes ces adhérences avec le doigt et le bistouri, avant de pouvoir replacer les intestins

dans leur position habituelle. Monro affirme même que dans quelques cas la portion invaginée est tellement adhérente, qu'elle ne peut être distinguée de celle qui la contient.

Mais souvent où l'art s'arrête et reconnaît son impuissance, la nature entreprend un nouveau travail.

Il ne me serait pas difficile de citer un bon nombre d'observations qui démontrent que des portions considérables d'intestin ont été rendues par les selles à la suite des invaginations; et dans quelques cas la guérison a succédé à ce travail admirable de la nature. Hévin en rapporte deux authentiques dans son mémoire; l'une de Sobaux, dans laquelle 23 pouces du colon ont été rejetés par les selles; l'autre de Salguer, dans laquelle 28 pouces d'intestin grêle ont été expulsés par la même voie, et dans les deux cas la guérison s'en est suivie. L'Académie a examiné elle-même les pièces anatomiques qui confirment ces faits. Dans le bulletin des sicences, par la société philomatique (tom. II, n° 4), M. Millot rapporte un exemple à peu près semblable. La malade qui en fait le sujet succomba le quarante-quatrième jour après avoir rendu par les selles 15 à 16 pouces d'intestin grêle, reconnu pour tel par M. le professeur Duméril à qui la pièce fut présentée. L'autopsie cadavérique en fut faite par M. Laumonier, chirurgien major de l'Hôtel-Dieu de Rouen, et il trouva les deux extrémités de l'intestin parfaitement réunies. «Elles paraissaient avoir été « coupées en bec de flûte et s'être ajustées exactement l'une contre l'autre dans ce « sens. Le point de réunion avait contracté de fortes adhérences avec le péritoine; néan-« moins, la cavité de l'intestin n'était pas sensiblement rétrécie, même dans l'endroit « de la cicatrice. La portion manquante appartenait au jéjunum et à l'iléon. » Cette observation remarquable est accompagnée de beaucoup d'autres circonstances importantes. Enfin, dans les bulletins de la Faculté de médecine (année 1818, n° IX), on trouve un exemple d'iléus terminé par l'expulsion d'une anse d'intestin grêle avec le mésentère correspondant, et suivie d'une guérison parfaite. Lobservation est de M. le professeur Cruveilhier et de M. Thuilier.

A ces faits je pourrais en ajouter beaucoup d'autres puisés dans les auteurs anciens. Mais ils ne sont pas toujours accompagnés du degré d'authenticité nécessaire; et n'est-il pas probable que, dans quelque cas, on a pris pour des portions complètes d'intestin des exsudations couenneuses ayant la forme de ce viscère? J.-P. Frank incline vers cette opinion, lorsqu'il dit: « Nec desunt, (rara etsi, ac facile non satis tuta, « sed ex pseudomembrana, formam intestini ac habitum sumente, explicanda) por-« tionis veri intestini, intus scilicet susceptæ et per gangrænam a parte sanâ separatæ, « per alvum excretæ, exempla. »

Mais si nous reconnaissons l'impuissance de l'art pour ce genre d'invaginations internes, auxquels on ne peut appliquer qu'une médecine douteuse et palliative,

il n'en est peut-être pas de même de celles qui se forment tout à coup et viennent gagner le rectum ou s'échapper par l'anus, et de celles encore qui pourraient compliquer un anus contre nature. Les ouvrages de chirurgie contiennent à ce sujet des préceptes auxquels nous renvoyons. Quant aux invaginations de peu d'étendue bornées aux intestins grêles, comme elles ne déterminent aucun symptôme particulier, elles ne réclament d'autre traitement que celui de la cause qui pourrait leur donner lieu.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOTEL-DIEU;

PAR M. HIPP. ROYER-COLLARD.

SECOND ARTICLE.

Durant les trois mois qui viennent de s'écouler, la lithotomie a été pratiquée cinq fois à l'Hôtel-Dieu: nous devons donc à nos lecteurs le récit de cinq nouvelles observations, et par là nous continuerons l'histoire des opérations qui ont été faites, dans le but de comparer entre elles les principales méthodes employées aujourd'hui pour extraire les calculs de la vessie.

Toutefois les observations que nous allons rapporter ne sont pas également intéressantes : quatre d'entre elles n'ont offert que très peu de particularités dignes de remarque ; aussi n'en présenterons-nous que le simple résumé, nous réservant d'entrer dans de plus grands détails sur la cinquième qui, plus que toutes les autres, mérite d'être notée, puisque l'opération a été suivie de la mort du malade, et que par conséquent elle a différé des quatre premières dans ses résultats.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Taille latéralisée, pratiquée par M. Breschet.

Lambert (François-Auguste), âgé de quatre ans et demi, jouissant habituellement d'une bonne santé et n'ayant jamais éprouvé de maladies graves, souffrait environ depuis un an lorsqu'il urinait; depuis trois mois surtout les douleurs étaient plus vives, et l'enfant portait souvent la main à sa verge.

Entré à l'Hôtel-Dieu le 14 mars, le malade fut soumis à notre observation, et nous remarquâmes qu'il avait de fréquentes envies d'uriner, qu'il éprouvait des douleurs à l'extrémité de la verge et qu'il touchait souvent à cette partie, en disant que *cela le piquait.* Ce que nous rapportons ici ayant été observé plusieurs fois,

M. Dupuytren se décida à sonder le malade. Il constata la présence d'un calcul, et nous le sentîmes nous-mêmes vers le bas-fond de la vessie; dès lors il fut décidé qu'on pratiquerait l'opération, car d'ailleurs l'état général était parfaitement bon.

Le 28 mars, jour choisi pour l'opération, on administra d'abord un lavement émollient au malade, qui le rendit et fut opéré par M. Breschet.

Le malade fut sondé avec le catheter, et M. Dupuytren, ainsi que M. Breschet, constatèrent de nouveau la présence du calcul. L'opération fut donc pratiquée suivant la méthode latéralisée et d'après les régles généralement employées. Le lithotome était ouvert au n° 12. M. Breschet, après avoir extrait un calcul, le donna à M. Dupuytren qui reconnut qu'il en existait un second; en effet il fit remarquer que le calcul présentait des facettes. Alors l'opérateur porta le doigt dans la plaie, et arrivé dans la vessie, il s'assura de la présence d'un second calcul; la ténette est introduite de nouveau et le calcul extrait facilement. Il s'écoula fort peu de sang pendant l'opération; l'enfant cria beaucoup, et dans les efforts qu'il faisait, le rectum était continuellement poussé au dehors, ce qui rendit l'opération assez difficile. (Diéte, décoct. de chiendent, cataplasmes sur le ventre.)

Dans la journée qui suivit l'opération, il n'y eut aucun accident. Le lendemain, l'enfant éprouva un peu de douleur au ventre; il eut quelques selles liquides, un peu de chaleur à la peau et de la fréquence dans le pouls. Le soir, ces symptômes s'étant aggravés, on appliqua dix sangsues au bas-ventre, et l'abdomen fut constamment couvert de cataplasmes.

Depuis ce moment, le malade alla de mieux en mieux; la fiévre, la diarrhée et la douleur du ventre cessèrent complètement : on lui donna quelques bains tiédes et on lui permit peu à peu des alimens. Le neuvième jour, la plaie commençait à se cicatriser et l'urine sortait déjà par le canal; enfin le 21e jour, la cicatrice était complète, l'enfant urinait sans aucune douleur et il sortit parfaitement guéri.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Taille transversale, pratiquée par M. Dupuytren.

Colange (Jean-Marie), âgé de cinq ans et demi, d'une bonne constitution, éprouvait depuis environ six mois des douleurs en urinant. Il entra à l'hôpital le 4 mai, et nous observâmes qu'il urinait très souvent, que chaque fois il souffrait beaucoup, qu'il trépignait des pieds, tiraillait sa verge, que parfois son jet d'urine était interrompu, et qu'enfin il rendait quelques graviers.

M. Dupuytren, pour éviter de fatiguer l'enfant, différa de le sonder jusqu'au jour de l'opération. D'après les symptômes observés, il était très probable qu'il existait

un calcul dans la vessie; d'ailleurs un médecin avait sondé l'enfant en ville, et avait reconnu la présence de la pierre. Il fut donc décidé qu'on opérerait le malade. Quelques bains tièdes, quelques lavemens furent les seules préparations qu'on lui fit subir.

Le 10 mai M. Dupuytren, après avoir introduit le cathéter et senti le calcul, pratiqua l'opération par la méthode dite transversale, ainsi qu'elle a été décrite dans le premier numéro de ce journal. Son lithotome fut ouvert au n° 12, et l'opération fut prompte, quoiqu'on fût obligé d'introduire trois fois les tenettes, qui chaque fois furent retirées chargées de gravier; car le calcul était friable et s'écrasait entre les cuillers de la tenette. M. Dupuytren termina l'opération en faisant une injection d'eau tiède dans la vessie, afin d'entraîner les débris qui auraient pu y rester.

On mit l'enfant à l'usage de boissons adoucissantes et à la diète. Les jours suivans il n'éprouva aucun accident, mais il ressentait une douleur vive lorsque les urines sortaient par la plaie. Des bains tièdes et des lotions émollientes ne calmèrent que fort peu ces douleurs. M. Dupuytren pensant qu'il pouvait être resté quelques graviers dans la plaie, prescrivit d'introduire une sonde de gomme élastique et de faire lentement plusieurs injections émollientes dans la vessie. Après trois injections, le malade n'éprouva plus de douleurs. La plaie se cicatrisa peu à peu; les urines reprirent leur cours naturel, et vingt-huit jours après l'opération le malade sortit parfaitement guéri. M. Dupuytren l'ayant sondé quelques jours avant son départ, s'assura qu'il n'existait plus aucun calcul.

TROISIÈME OBSERVATION.

Taille latéralisée, pratiquée par M. Breschet.

Cordier (Jean-Nicolas), âgé de soixante-quatre ans, d'une constitution sèche, mais jouissant ordinairement d'une bonne santé, commença à éprouver au mois de mai 1824 des envies fréquentes d'uriner. Il rendait quelquefois du sang et éprouvait de vives douleurs. Quelques bains tièdes lui procurèrent du soulagement, mais les douleurs ne tardèrent pas à devenir plus fortes. Quelquefois le jet d'urine était interrompu, et lorsque le malade se fatiguait ses urines étaient sanguinolentes.

Au mois de mars 1826, les douleurs commencèrent à devenir très intenses; le malade consulta un médecin qui le sonda et reconnut la présence d'un calcul vésical; on l'engagea à venir à Paris, et le 3 mai il entra à l'Hôtel-Dieu.

A son arrivée il avait la peau chaude, le pouls fréquent, la respiration courte; il éprouvait de la douleur à la région hypogastrique, la vessie était distendue et l'urine

s'écoulait goutte à goutte. Des boissons adoucissantes, un bain tiède et l'usage de bouillons pour toute nourriture, tels furent les moyens qu'on mit d'abord en usage.

Bientôt on s'aperçut que le malade n'urinait que par regorgement et que la vessie était paralysée. Il fut sondé; on donna issue à une grande quantité d'urine catarrheuse, et lorsque la vessie fut presque vidée, on sentit très facilement un calcul avec la convexité de la sonde. Le malade fut sondé matin et soir, il prit des bains, fut tenu à un régime sévère et la fièvre ne tarda pas à cesser; mais il souffrait toujours dans la région hypogastrique et la paralysie de la vessie persistait : on lui laissa même une sonde à demeure.

Le 16 mai, le malade après avoir pris un lavement, fut opéré par M. Breschet. L'opération fut pratiquée selon la méthode latéralisée. Un premier et un second calculs furent extraits successivement. Le premier pouvait avoir le volume d'une petite noix, et le second celui d'un œuf de pigeon ; il existait des facettes sur chacun de ces calculs : fort peu de sang s'écoula pendant l'opération.

Le lendemain et le surlendemain de l'opération, le malade eut un peu de fièvre; il ne survint du reste aucun accident, si ce n'est une constipation qui ne céda qu'à un léger purgatif.

Le 15e jour après l'opération, le malade était fort bien; mais la plaie n'étant pas cicatrisée et les urines ne coulant pas encore par la verge, le malade fut sondé alternativement par le canal et par la plaie. M. Dupuytren, M. Breschet et moi nous assurâmes alors qu'il n'existait plus de calcul. Depuis ce moment, le malade n'a éprouvé aucun accident; il est encore à l'hôpital, il a du sommeil, de l'appétit, les urines coulent en totalité par l'urètre , et sous quelques jours il doit sortir [1].

QUATRIÈME OBSERVATION,

Recueillie et rédigée par M. Ferrand, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

Taille transversale pratiquée par M. Dupuytren.

Colombé (Joseph) âgé de 48 ans, boulanger, avait éprouvé, à plusieurs reprises dans son enfance, de la difficulté à uriner, mais il n'en pouvait indiquer les caractères. Cette dysurie, après quelques mois d'existence, avait cessé subitement, sans que des calculs eussent été rendus, du moins à sa connaissance. Cependant, vers la fin de l'année 1822, il fut de nouveau affecté du même mal; toutefois, il n'avait

(1) Les trois observations que nous venons de rapporter ont été rédigées par M. Guersent fils, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

préalablement ressenti aucune colique néphrétique. L'excrétion de l'urine devint en quelques mois extrêmement fréquente et douloureuse, souvent même incomplète; plus d'une fois elle fut suspendue pendant l'espace de 24 heures. L'urine ne tarda pas à devenir catarrheuse, et à déposer un sédiment puriforme. Lorsque le malade entra à l'Hôtel-Dieu, le 25 février 1826, les symptômes précités étaient portés au plus haut degré d'intensité; les envies d'uriner se répétaient tous les quarts-d'heure; de longs et douloureux efforts précédaient l'écoulement de quelques gouttes d'urine mêlée de sang; ce n'était que quand le malade suspendait ces efforts que l'excrétion avait lieu. Pendant cette excrétion, et surtout après, une vive cuisson se faisait ressentir à l'extrémité du canal et au-devant de l'anus, au col de la vessie, comme le disait le malade lui-même : il n'était pas rare qu'il eût des selles involontaires, et que pour alléger ses souffrances, il exerçât des tractions sur sa verge, et une pression forte sur le périnée au devant de l'anus.

Le soir même de son entrée, Colombé fut sondé : la vessie contenait une assez grande quantité d'urine qui fut évacuée : alors, en promenant la sonde d'arrière en avant et latéralement, par un mouvement de rotation, on sentit distinctement le choc d'un corps solide qui se déplaçait aussitôt, mais qu'on ne tardait pas à rencontrer de nouveau au même endroit. Le cathétérisme fut renouvelé le lendemain matin par M. Dupuytren, et la pierre fut jugée d'un volume et d'une consistance médiocres. La vessie contenait une assez grande quantité d'urine : la pierre fut rencontrée par la convexité de la sonde, presque immédiatement en arrivant dans la vessie vers son bas-fond. (Bain tiède, émulsion, quart de lavement émollient.)

Le 4 mars, l'état général est fort bon. (Bain tiède, quart de lavement le soir; le périnée est rasé.)

Le 5 mars au matin, le malade est descendu à l'amphithéâtre, placé sur le lit, et sondé de nouveau par M. Dupuytren, qui retrouva aussitôt la pierre avec toutes les circonstances que nous avons indiquées. La vessie était presque pleine, le malade ayant retenu son urine. Alors M. Dupuytren pratiqua l'opération, suivant la méthode qui lui est propre. Il s'écoula une assez grande quantité de sang noir, venant du plexus veineux qui entoure le col vésical et la prostate; mais cet écoulement de sang s'arrêta presque aussitôt. La pierre est aussitôt sentie et saisie, mais défavorablement chargée; elle ne peut être extraite d'abord. M. Dupuytren l'abandonne, la saisit de nouveau, et son extraction se fait alors sans difficulté. La pierre avait été saisie par son plus petit diamètre qui était de 10 lignes environ; son plus grand diamètre en avait plus de 15, et sa forme était ronde. Aucune autre pierre ne fut trouvée dans la vessie; cependant une injection fut pratiquée. Le malade fut reporté dans son lit et couché, les cuisses demi-fléchies sur le bassin, un peu écartées, et soutenues par des oreillers : tout écoulement de sang avait cessé.

Quelques heures après l'opération, le malade éprouva un frisson léger qui dura un quart-d'heure; il ressentit quelques douleurs assez vives dans le testicule droit, et dans le trajet du cordon correspondant, mais cette douleur ne tarda pas à se dissiper, et le malade n'en éprouva pas d'autre que celle qui fut déterminée par le passage de l'urine à travers la plaie. A 8 heures du soir, réaction fébrile légère. (Décoct. d'orge émulsionnée, 2 pots, diète absolue, potion calmante.)

Le 6 au matin, le malade a dormi une partie de la nuit; il n'éprouve aucune douleur; l'hypogastre est à peine sensible à la pression. L'urine coule en totalité par la plaie, elle est un peu sanguinolente, et a entraîné à l'extérieur un caillot de sang veineux. Pouls presque naturel. Le soir à 8 heures, le pouls offre un peu de fréquence; chaleur à la peau, soif, douleur dans la région hypogastrique. (Cataplasmes, fomentations émollientes, potion calmante, diète absolue.) Le 7 au matin, pouls un peu accéléré et dur, langue enduite à son centre d'une couche jaunâtre, bouche un peu pâteuse; quelques douleurs encore dans la région hypogastrique et vers l'ombilic. (20 sangsues au périnée, continuation des topiques émolliens.) Le 8 au matin, le malade a dormi quelques heures pendant la nuit; son pouls conserve encore un peu de fréquence. La douleur de l'hypogastre a diminué, mais le malade en ressent d'autres dans le testicule et dans le trajet du cordon testiculaire droit jusqu'à l'anneau : ces douleurs, qui ne sont accompagnées ni de gonflement, ni de rougeur, augmentent cependant par la pression : elles sont assez fortes pour troubler le sommeil du malade. (Catapl., fomentations.) Le soir à 6 heures, le malade éprouve dans le canal une assez vive cuisson, et rend par cette voie quelques gouttes d'urine. (Catapl. autour des bourses; suspensoire; sirop diacode, 1 gros.) Le 9, le malade se plaint de douleurs à l'épigastre, d'un peu de tendance à la nausée; sa langue est très chargée, sans offrir de rougeur, ni à sa pointe, ni à ses bords : céphalalgie sus-orbitaire. Depuis l'opération, il n'a pas eu de selle. Le pouls est un peu fréquent sans être développé : quelques gouttes d'urine continuent à s'écouler par la verge. (Un quart de lavement, boissons légèrement acidulées.)

Le 10, le malade a eu pendant la nuit une excrétion alvine; son mal de tête s'est dissipé; la bouche est moins pâteuse, la langue se nettoie; douleurs nulles. (Continuation des boissons acidulées, très-légère fécule au lait.) Les urines s'écoulent en entier par la plaie. Le 12, le malade éprouve de nouveau des symptômes d'embarras gastro-intestinal, mais d'ailleurs aucun symptôme d'inflammation. (Une cuillerée à café d'huile de ricin.) Le 13, le malade a eu plusieurs selles; il éprouve un peu d'agitation fébrile, quelques coliques, mais ces légers accidens se dissipent rapidement. (Décoct. d'orge émulsionnée.)

Le 15, le malade est dans un état parfaitement bon, la langue s'est nettoyée, le pouls est naturel, le ventre sans douleurs. L'urine commence à se partager entre le

canal et la plaie ; celle-ci suppure à peine, et commence à se rétrécir. (Deux soupes.) Le 20, les deux tiers de l'urine au moins passent par le canal; état général parfait. (On augmente la dose des alimens.) Du 20 au 25, la plaie se rétrécit considérablement, et ne laisse plus passer que quelques gouttes d'urine. Le 30 mars, toute l'urine s'écoule par la verge.

Le 15 avril, jour de la sortie du malade, la plaie s'était réduite à une surface très étroite, très peu profonde, et dont la cicatrisation s'avançait rapidement.

CINQUIÈME OBSERVATION,

Recueillie et rédigée par M. Ferrand, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

Taille recto-vésicale, pratiquée par M. Sanson.

Duplessis (Antoine), âgé de 65 ans, entra à l'Hôtel-Dieu le 31 mars 1826, se plaignant d'avoir la pierre. Il avait été sondé quelque temps avant son entrée, et l'on croyait l'avoir trouvée.

Cet homme était beaucoup plus cassé que ne le comportait son âge, il était d'une maigreur très grande; il avait l'haleine courte, la voix faible, et cet état de la respiration était habituel chez lui depuis plusieurs années; le moindre effort musculaire lui occasionnait de la dyspnée. Son pouls ayant été exploré fut trouvé faible, inégal, mais l'artère radiale n'offrait pas d'ossification. Le malade paraissait évidemment affecté de quelque maladie organique du cœur ou des gros vaisseaux; ce mal n'était cependant pas celui dont il se plaignait le plus, il ne constituait qu'une incommodité sans douleur et rendue moins pénible par l'habitude. L'excrétion de l'urine, au contraire, était extrêmement douloureuse et difficile; le malade ressentait, pendant qu'elle se faisait, et surtout avant et après, une cuisson très vive au devant de l'anus et au gland; pour diminuer cette douleur, il exerçait des tiraillemens sur la verge, il pressait fortement sur le périnée, et l'urine ne commençait à couler que quand le malade épuisé cessait de faire des efforts. L'urine était souvent sanguinolente; depuis long-temps elle était catarrheuse. Plus d'une fois le malade avait des selles involontaires pendant l'excrétion urinaire. Il était sujet au dévoiement. Ces symptômes n'existaient, suivant le malade, que depuis deux ans; mais ils s'étaient aggravés rapidement.

Le malade fut sondé le soir même de son entrée; le cathétérisme fut facile, et à son arrivée dans la vessie, la sonde fit éprouver par sa convexité le choc d'un corps dur et mobile, et produisant un son très facile à entendre. Le doigt, introduit dans le rectum et pressant d'arrière en avant, rendait cette sensation encore plus distincte. (Bains tièdes, boissons émulsionnées.) Le surlendemain, M. Dupuytren répéta le

cathétérisme. La pierre fut retrouvée au même endroit et parut offrir le même volume. (Bain tiède, décoct. de chiendent émulsionnée.) Le malade n'étant pas allé à la garde-robe depuis quatre jours prit un demi-lavement. Les douleurs éprouvées par le malade sont très vives; insomnie. (Sirop diacode le soir.)

Le 8 ou 10 avril, la méthode lithontriptique fut essayée par M. Meirieu en présence de MM. Dupuytren, Breschet et Sanson, ainsi que devant les élèves réunis dans l'amphithéâtre. La pierre ne put être saisie qu'après des tentatives réitérées et des manœuvres longues et pénibles; encore ne le fut-elle que d'une manière défavorable, en sorte qu'il fut impossible de faire agir sur elle l'instrument destiné à la broyer; elle s'échappait immédiatement après avoir été prise. Ces essais durèrent environ vingt-cinq minutes, alors M. Dupuytren les fit cesser, leur prolongation pouvant avoir des inconvéniens pour le malade, qui cependant avait supporté l'opération sans se plaindre. Reporté dans son lit, il dit qu'il avait éprouvé, et qu'il éprouvait encore de très vives douleurs dans la région hypogastrique, et surtout au col de la vessie. Le pouls était dur et fréquent. Le soir, à six heures, il avait de la fièvre ; les douleurs persistaient; l'urine s'écoulait involontairement; elle était fortement sanguinolente, et occasionnait, en traversant le canal, une vive cuisson. (Saignée du bras de deux poélettes; cataplasmes, fomentations et lavemens émolliens.)

Le 12, continuation de l'hématurie, de l'incontinence d'urine et des douleurs à l'hypogastre, mais à un degré moindre. (Vingt sangsues au périnée; chiendent émulsionné; cataplasme et lavement émolliens.) Le 13, le testicule gauche est engorgé, douloureux, très sensible à la pression; la douleur s'étend dans le trajet du cordon; l'urine est un peu moins sanguinolente. (Dix sangsues sur les bourses; cataplasme; suspensoire.) Le 15, l'urine ne contient plus de sang; la région hypogastrique a cessé d'être douloureuse, mais l'engorgement du testicule persiste. (Dix nouvelles sangsues; lavement légèrement purgatif.) Le 16, le malade a eu deux évacuations abondantes; les sangsues ont largement coulé; le testicule n'est plus douloureux, mais il n'a pas diminué de volume ni de dureté. Le scrotum n'est pas enflammé. (Continuation des émolliens.) Le 18, emplâtre de *Vigo* large et épais. Le 25, le testicule a diminué de moitié; il est tout-à-fait indolent. Le malade n'éprouve plus d'autres douleurs que celles qu'occasionne la présence de la pierre. Elles ne sont pas plus intenses que lors de son entrée, mais elles le sont assez pour lui faire désirer l'opération qui doit l'en débarrasser. Le 1[er] mai, le testicule est revenu à son volume normal, et ne conserve plus qu'un peu de dureté. Le malade n'est pas allé à la garde-robe depuis trois jours. (Un quart de lavement purgatif.) Trois selles dans la journée. Le 12, le malade prend un bain tiède, le périnée est rasé; le ventre est évacué. Le 13, on le fait descendre à l'amphithéâtre; la pierre est de nouveau reconnue, et M. Sanson l'opère par la méthode qui lui est propre. Un cathéter

ordinaire introduit jusqu'au col de la vessie est tenu parfaitement droit. L'opérateur incise le sphincter et la paroi antérieure du rectum dans l'étendue de six à huit lignes environ, et prolonge son incision sur le raphé, presqu'au niveau du bulbe de l'urètre. Cette première incision donne lieu à un écoulement de sang assez abondant.

M. Sanson porte le doigt indicateur gauche au fond de cette plaie, reconnaît avec l'ongle la cannelure du cathéter, fait avec un bistouri droit ordinaire une incision de quelques lignes à la portion membraneuse du canal; il prend alors un bistouri convexe, étroit, tranchant dans la moitié de sa longueur seulement, le fait pénétrer le long du cathéter qu'il abaisse, jusqu'au niveau de la base de la prostate, et incise sur la ligne médiane inférieurement le col vésical, la prostate, et le reste de la portion membraneuse du canal, sans intéresser de nouveau la paroi antérieure du rectum, qui se trouve par conséquent ouvert dans une bien moindre étendue. Un flot d'urine s'écoule, mêlé d'une petite quantité de sang.

Des tenettes droites sont introduites dans la vessie, la pierre est aussitôt sentie et chargée, mais elle ne peut être extraite parce qu'elle a été saisie par son plus grand diamétre. L'opérateur l'abandonne, la saisit de nouveau d'une manière plus favorable, et l'extrait sans presque aucune difficulté. Sa forme est globuleuse, aplatie sur deux faces. Son grand diamétre a seize lignes environ; le plus petit en a dix. Elle est garnie d'aspérités et sa consistance est très grande. Aucun autre corps étranger n'est senti dans la vessie. (Injection.) Le malade a perdu deux ou trois onces de sang; il est reporté dans son lit.

Cependant son pouls fut pendant toute la journée d'une petitesse et d'une faiblesse extrêmes, la peau froide, et les facultés cérébrales frappées comme d'une sorte de stupeur. Le malade ne se plaignit que de douleurs très modérées à l'hypogastre, et de cuisson occasionnée par l'écoulement de l'urine entre les lèvres de la plaie. (Potion anti-spasmodique; fomentations émollientes sur le bas-ventre; diète absolue.)

Le 14 mai, au matin, le malade a dormi pendant la première moitié de la nuit; mais, sur les cinq heures, il a éprouvé du frisson pendant un quart-d'heure environ. Le pouls a pris un peu de développement et de dureté (soixante-quinze pulsations); chaleur à la peau; sensibilité de l'hypogastre à la pression. (Chiendent émulsionné et nitré; cataplasmes; fomentations sur le bas-ventre; sangsues.) Le soir, sur les huit heures, la réaction fébrile a presque complétement cessé, les douleurs ont diminué.

Le 15 mai, quoique les douleurs ne se soient pas exaspérées, le malade n'a pas dormi d'un bon sommeil; céphalalgie, agitation; langue légèrement blanche et pâteuse; intermittence, irrégularité très grande du pouls à certaine époque de la

journée; pas de selles. (Limonade cuite, deux pots; un quart de lavement simple; sirop diacode 1 gros.) Le 16, le malade a passé une meilleure nuit; la pression à l'hypogastre est à peine ressentie, mais la langue est toujours recouverte d'un enduit blanchâtre; saveur amère dans la bouche, quelques coliques : l'urine s'écoule en totalité par la plaie; selle peu abondante. (Continuation des boissons acidulées, demi-lavement.) Le 17, même état; le pouls offre encore des intermittences; quelques gouttes d'urine sont rendues par l'urètre; sentiment de cuisson dans l'intérieur de ce canal; le lavement n'a pas été suivi d'évacuation alvine. (Une cuillerée à café d'huile de ricin pour le lendemain matin.) Le 18 dans la journée, évacuations alvines abondantes. Le 19, le malade a passé une bonne nuit; la langue se nettoie, les coliques ont disparu, l'hypogastre n'est presque plus sensible à la pression; l'urine a cessé de couler par la verge. Du 20 au 25, état général bon : le malade ne se plaint que de l'irritation déterminée par l'écoulement de l'urine sur la peau des parties voisines; ces parties sont en effet le siége d'un érysipèle léger, bien qu'on ait eu la précaution de changer très souvent l'alèse du malade. (Lotions fréquentes avec la décoction de racine de guimauve.) Le malade ne paraît menacé d'aucune inflammation intérieure; mais il dit qu'il se sent très faible. (Deux potages au lait extrêmement légers.) Le 30, le malade n'est point allé à la garde-robe depuis cinq jours; symptômes d'embarras intestinal; coliques vagues et sourdes à l'ombilic; développement de l'abdomen. (Suppression des alimens; huile de ricin 1 gros.) Le malade se remue avec peine, et reste toujours couché sur le dos; la peau de la région sacrée est rouge et légèrement excoriée en quelques points. (Emplâtre large de diachylum.) Le pouls continue d'offrir des intermittences.

Le 1er juin, plusieurs selles dans la journée; le malade se plaint de n'avoir pas dormi; son pouls offre un peu de fréquence, et cesse d'être intermittent; douleur assez vive à l'hypogastre et dans la plaie. L'urine qui ne cesse pas de couler en totalité par la plaie, entraîne avec elle une matière glaireuse demi-transparente, et quelques flocons grisâtres analogues à du tissu cellulaire gangrené. La peau du pourtour de l'anus est très rouge, excoriée, et présente même, en quelques points, de petites escarres. La plaie ne fait aucun progrès vers la cicatrisation. (Cataplasmes émolliens, fomentations sur l'hypogastre, boissons adoucissantes, diète absolue; lotions sédatives et résolutives sur la peau qui avoisine la plaie; injections émollientes et narcotiques dans le rectum deux fois par jour.) Le 2 et jours suivans, même état; le malade est dans une prostration très grande au moral et au physique, il désespère de sa guérison, il maigrit à vue d'œil. (Continuation des mêmes moyens thérapeutiques; trois potages gras au vermicelle.) Le 8 mai, malgré l'usage journalier des lavemens, le malade n'est point allé à la garde-robe; l'extrémité inférieure du rectum est remplie de fèces d'une consistance moyenne, qu'on

extrait avec une spatule. La prostration va croissant; le pouls est petit, faible, et offre 80 pulsations; la langue est sèche sans offrir de rougeur; le malade dit que les potages gras ont provoqué des nausées. La région hypogastrique est tendue, comme ballonnée, très sensible à la pression. (L'état général semble contr'indiquer les évacuations sanguines; usage exclusif des émolliens à l'extérieur et à l'intérieur. Un potage au lait très léger.) Le 9 et jours suivans, les douleurs abdominales persistent et même s'accroissent; le malade peut à peine supporter les alimens légers dont il fait usage; il éprouve quelques nausées; la langue est sèche. La peau qui avoisine l'anus offre de chaque côté une ulcération arrondie, résultant de la chute d'une escarre qui a intéressé une partie du chorion; des matières solides se présentent continuellement à l'anus, et sont extraites avec la spatule; les lavemens ne peuvent être retenus dans le rectum, ils s'échappent presque aussitôt, et la canule de la seringue s'enfonce évidemment dans une masse de fèces. Fièvre hectique continue, langue sèche, abdomen extrêmement sensible à la pression. (Cataplasmes, fomentations; on donne au malade quelques cuillerées de bon vin; il ne peut supporter les alimens.) Le 13 juin, le ventre est ballonné, la pression paraît moins douloureuse; pouls presque insensible, voix éteinte, respiration embarrassée. Mort.

Autopsie du cadavre. *Appareil digestif.* — Le péritoine contient deux à trois livres d'un fluide opaque, légèrement roux, où nagent quelques flocons blanchâtres: odeur presque nulle. Dans la région hypogastrique, les circonvolutions intestinales sont unies entre elles par une matière albumineuse; le gros intestin, et particulièrement le colon descendant, est distendu par des fèces solides; les adhérences des intestins paraissent avoir pu gêner le cours des matières. Dans l'intervalle de ces adhérences, et autour du rectum, existent un grand nombre de foyers purulens. L'estomac est très large, et contient un liquide blanchâtre; la membrane muqueuse, d'un gris-ardoisé à sa partie moyenne et vers le pylore, offre une couleur jaune au grand cul-de-sac, et paraît un peu ramollie. La membrane muqueuse de l'intestin grêle est saine, ainsi que celle du gros intestin.

Appareil génito-urinaire. — La vessie est vide et contractée sur elle-même; du reste elle est à peu près dans son état naturel, si ce n'est qu'elle présente vers le col une coloration un peu foncée de la membrane muqueuse.

Une plaie longitudinale s'étend sur la ligne médiane, depuis le bulbe de l'urètre jusqu'aux extrémités antérieures des vésicules séminales, divisant ainsi la portion membraneuse de l'urètre, et la prostate dans toute sa longueur inférieurement. Les lèvres de la plaie sont écartées, comme s'il y avait perte de substance. Cette plaie correspond exactement dans la moitié antérieure de sa longueur, et dans l'étendue d'un pouce environ, à une autre plaie qui intéresse la paroi antérieure du rec-

tum. Dans sa moitié postérieure, elle est en rapport avec une sorte de valvule formée par la paroi antérieure de cet intestin. La prostate est tellement altérée par suite de la suppuration dont elle a été le siége, qu'il est impossible d'y reconnaître les conduits éjaculateurs. Tout le tissu cellulaire du petit bassin offre un détritus gangréneux et purulent qui a réduit, pour ainsi dire, cette cavité tout entière en un vaste foyer. Entre la lèvre droite de la plaie et la paroi antérieure du rectum, existe une communication avec ce foyer; peut-être des fèces ont-elles passé par cette voie, et déterminé cette inflammation du tissu cellulaire et celle du péritoine. Le rein droit est mou, blanchâtre, profondément altéré; le rein gauche est à peu près dans le même état; ils ne contiennent aucun calcul.

Appareil circulatoire. — Le cœur est volumineux; ses cavités, et particulièrement le ventricule gauche, sont larges, et leurs parois amincies; elles contiennent une petite quantité de sang coagulé : l'aorte, large à sa crosse, présente une couleur rouge, vermeille, uniforme, très vive dans la partie thoracique. Cette rougeur s'interrompt brusquement; l'on remarque des plaques cartilagineuses et des ossifications nombreuses à l'origine de cette artère; les artères carotides et sous-clavières sont aussi plus rouges qu'à l'ordinaire.

Appareil respiratoire. — Une once environ de sérosité s'est épanchée dans la cavité de chacune des plèvres; les poumons sont crépitans.

Le crâne n'a point été ouvert.

RÉFLEXIONS GÉNÉRALES.

S'il est vrai que l'étude attentive des faits doive toujours être pour un médecin éclairé le premier de tous les moyens pour procéder à la recherche de la vérité, s'il est évident que toute conclusion qui ne se déduit point rigoureusement de l'observation est par cela même incertaine et justement suspecte; d'un autre côté, on est souvent forcé de convenir que l'observation elle-même a ses erreurs, que les faits eux-mêmes ont leurs mensonges, et que là, comme partout ailleurs, il faut apporter dans ses jugemens une extrême circonspection. Qui ne serait en effet frappé de cette vérité en réfléchissant aux observations que nous venons de rapporter? combien ne serait-il pas facile à un esprit léger et superficiel de se laisser séduire par de semblables résultats! Onze malades sont opérés de la taille successivement, et dix d'entre eux guérissent; ces opérations sont pratiquées d'après différens procédés, en divers temps de l'année, par plusieurs opérateurs, sur toutes sortes de sujets enfin, et le succès est toujours le même. Il semble en vérité qu'il n'y ait rien de plus concluant, et quand on songe à la vogue immense qu'ont acquise, souvent à bien moins juste titre, tant de moyens thérapeutiques long-temps célébres, on est d'abord

tenté de croire à l'innocuité d'une opération si constamment heureuse. Cependant on ne tarde pas à perdre cette illusion, pour peu qu'on y réfléchisse sérieusement.

En effet, la gloire du succès est-elle aux opérateurs? leur nombre et leur différence défend de le croire. Est-ce l'opération elle-même qui est sûre et sans danger? mais tous les procédés réussissent également, et néanmoins ces procédés se ressemblent si peu qu'ils constituent en quelque sorte autant d'opérations distinctes. Est-ce enfin l'état physique, la disposition des sujets opérés qui est devenue la cause de leur salut? mais les enfans guérissent comme les hommes; l'un des malades est affecté d'un catarrhe de la vessie fort intense, l'autre est affaibli par l'âge et les maladies antécédentes. Ainsi donc, les circonstances même qui causaient notre plus grand étonnement sont bientôt celles qui le diminuent: tant il est vrai que la fortune a aussi sa part dans les opérations chirurgicales, et que l'observation est quelquefois plus difficile qu'on ne le pense!

Maintenant nous voilà donc forcés, si nous voulons établir un juste parallèle entre les trois procédés dont l'épreuve a été faite à l'Hôtel-Dieu, de recourir au raisonnement plutôt qu'à l'observation.

Tout a été dit sur la taille latéralisée; et quelque succès qu'on ait pu retirer de son emploi, elle n'en reste pas moins une opération fort dangereuse. En vain quelques chirurgiens la préfèrent-ils à toutes les autres, et la regardent-ils comme le dernier effort du génie chirurgical; il est évident qu'elle peut être modifiée avantageusement, et les travaux de tant de chirurgiens célèbres qui se sont occupés des moyens de la remplacer par d'autres procédés, attestent suffisamment le grand nombre d'inconvéniens qu'elle présente.

Voyons toutefois jusqu'à quel point MM. Dupuytren et Sanson se sont approchés de la perfection dans leurs nouveaux procédés.

Avant de pratiquer la taille transversale ou bilatérale telle qu'il la pratique aujourd'hui, M. Dupuytren avait déjà fait subir à l'opération de la taille latéralisée une première modification.

Dans cette opération, qui fut pratiquée par M. Dupuytren, pour la première fois, en 1817, l'appareil instrumental ne différait de celui qu'on emploie dans la taille latéralisée que par l'emploi du bistouri boutonné qu'on pouvait substituer au lithotome du frère Côme.

Le malade étant attaché et placé comme pour l'opération ordinaire de la taille, un cathéter, cannelé sur sa convexité, étant introduit dans la vessie, et confié à un aide qui était en même temps chargé du soin de relever les bourses, le cathéter était maintenu dans une direction parfaitement verticale. L'opérateur alors, tenant de la main droite, et comme une plume à écrire, un bistouri ordinaire, tandis que de la main gauche il tendait la peau du périnée, faisait à celui-ci, et dans la direction

du raphé, une incision longue d'environ dix-huit lignes. Elle commençait à deux pouces et demi environ au-devant de l'anus, et se terminait à peu près à un pouce de cette ouverture. Une seconde incision, faite parallèlement à la première, et dans son fond, divisait les muscles bulbo-caverneux, et le tissu cellulaire graisseux qui remplit l'intervalle placé entre le bulbe de l'urètre en avant, et le rectum en arrière : elle mettait à découvert la portion membraneuse de l'urètre. Dans un troisième temps de l'opération, on divisait cette portion membraneuse dans toute son étendue, depuis le bulbe de l'urètre en avant, jusqu'au niveau du veru montanum en arrière, c'est-à-dire, dans une longueur d'un pouce à peu près. Le lithotome était alors introduit sur le cathéter, qu'on retirait; puis le tranchant du premier étant tourné en haut et en avant vers la symphyse du pubis, l'opérateur, appuyant sur la bascule de l'instrument, le retirait dans cette direction, et faisait ainsi une dernière incision qui intéressait, 1° le col de la vessie et la partie inférieure de la paroi antérieure de son corps, dans une étendue variable pour ainsi dire à volonté ; 2° la partie la plus reculée de la paroi supérieure de l'urètre, la partie supérieure de la prostate, le tissu cellulaire placé entre les ligamens antérieurs de la vessie et les rameaux artériels ou veineux qui se trouvent dans ce trajet.

Il résultait de cette opération une plaie dont la forme générale était celle d'un triangle disposé de la manière suivante: Le sommet correspondait à la partie antérieure et inférieure du corps de la vessie ; la base à la peau du périnée ou à l'incision extérieure. Le côté antérieur s'étendait obliquement de l'angle antérieur de la première incision, ou de l'incision externe, à la partie antérieure et inférieure de la vessie, en traversant l'espace qui sépare la vessie de la symphyse du pubis, et en passant entre les ligamens antérieurs de la première; on trouve dans le trajet qu'il mesure, en procédant de bas en haut, la peau du périnée et les muscles bulbo-caverneux, le bulbe de l'urètre, le ligament sous-pubien, la symphyse du pubis, les ligamens antérieurs de la vessie, le tissu cellulaire et le réseau vasculaire qui correspond à ces diverses parties. Le côté postérieur mesure l'espace compris entre l'angle postérieur de l'incision externe, et la partie antérieure et inférieure de la vessie. De l'un à l'autre de ces deux points, les objets que l'anatomie indique sont, en procédant encore de bas en haut, la peau, du tissu cellulaire graisseux, le plan musculeux qui résulte de la réunion et de l'entrelacement des fibres du sphincter externe, des bulbo-caverneux et des transverses, la partie inférieure de la prostate avec celle de la portion de l'urètre que cette glande embrasse, la partie postérieure du méat urinaire, la partie supérieure du col de la vessie et de la prostate, la partie inférieure de la paroi antérieure de cet organe; toutes parties intéressées par le bistouri ou le lithotome, à l'exception de la partie inférieure de la prostate avec la paroi de l'urètre qui lui correspond. A peu près au centre de la plaie se trouve la portion membraneuse de l'u-

rètre, dont les parois supérieures et inférieures sont en même temps divisées. Les calculs, pour être extraits, avaient donc à traverser une première ouverture dont la direction était à peu près verticale, et qui répondait à la partie supérieure du col de la vessie, à la partie antérieure et inférieure de son corps; une seconde, un peu oblique en haut et en arrière comme la portion membraneuse de l'urètre à laquelle elle appartenait; une troisième, horizontale, correspondait à la peau du périnée. Après avoir obtenu, par les incisions pratiquées comme on l'a dit plus haut, une plaie de la forme qui a été indiquée, il ne restait, si la pierre était peu volumineuse, qu'à la charger et à l'extraire, ce que l'on faisait à la manière ordinaire.

Tel était le procédé que M. Dupuytren voulut d'abord substituer à la taille latéralisée. L'opération que nous venons de décrire fut tentée pour la première fois en 1817 sur un malade âgé de 18 ans, placé dans la maison de santé de M. Cartier; elle fut suivie du plus prompt et du plus heureux succès. La seconde opération fut pratiquée à l'Hôtel-Dieu sur Alexandre Patrix, jeune enfant de 5 ans et demi, d'une bonne constitution, et affecté de la pierre depuis l'âge de trois ans. L'opération fut pratiquée avec la plus grande facilité, et le calcul qu'on retira par ce moyen avait à peu près la forme et le volume d'une petite amande.

Il ne s'écoula que très peu de sang. Durant les premiers jours, le malade éprouva dans la région épigastrique quelques douleurs que l'on fit disparaître au moyen d'applications de sangsues, de bains, de cataplasmes émolliens et de boissons adoucissantes. Cependant les douleurs reparurent bientôt et eurent particulièrement leur siége dans l'abdomen: la langue était légèrement rouge sur ses bords; M. Dupuytren prescrivit alors l'application sur le ventre d'un linge enduit d'onguent mercuriel. Deux bains furent administrés, ainsi que des lavemens faits avec la décoction de têtes de pavots. Enfin douze sangsues furent appliquées sur l'hypogastre, et dès lors on n'observa plus aucun symptôme d'irritation gastro-intestinale. Cependant de nouveaux accidens vinrent retarder la guérison. L'urine avait commencé à s'écouler goutte à goutte par la verge dès le troisième jour qui suivit l'opération; le cinquième jour, le prépuce parut un peu tuméfié; le dixième, on s'aperçut que l'œdème avait gagné le pénis tout entier et le scrotum; on appliqua des résolutifs sur les parties; le gonflement persista jusqu'au dix-huitième jour, et dès ce moment, il se dissipa très promptement, et l'urine s'écoula en totalité par la verge. Enfin, le 19 mai, vingtième jour après l'opération, l'enfant sortit de l'hôpital complétement guéri.

La même opération fut faite une troisième fois à l'Hôtel-Dieu, le 21 octobre de la même année, sur le nommé Denis Cintrat, âgé de 11 ans, et jouissant d'ailleurs d'une parfaite santé. Deux calculs furent extraits; l'un deux, plus faible, s'écrasa entre les cuillers de la tenette, des injections furent faites pour en expulser les débris. Deux heures après l'opération, le malade éprouva des envies de vomir et même

quelques vomissemens; toutefois ces symptômes disparurent bientôt, et le malade se trouva dans un état satisfaisant. Point de douleurs de ventre, point de frisson; la langue est bonne, et le pouls parfaitement régulier. Le deuxième jour, l'inflammation de la plaie commença, et l'urine s'écoula par la verge; mais, le quatrième jour, elles reprirent le chemin de l'ouverture artificielle; le 27 juin, six jours après l'opération, on trouva entre les lèvres de la plaie deux petits graviers, et le 3 juillet, on y aperçut encore un petit calcul du volume d'une lentille. Le 9 juillet, presque toute l'urine s'écoulait par la verge, le malade avait de l'appétit et du sommeil; la plaie était presque entièrement cicatrisée, et peu de temps après, le malade sortit de l'hôpital, n'éprouvant plus aucune incommodité et dans un état de parfaite guérison[1].

Ainsi, comme on le voit, l'emploi du nouveau procédé de M. Dupuytren avait été d'abord couronné de succès. Cependant, cet habile praticien ne se dissimula pas long-temps les inconvéniens graves qui pouvaient en résulter. A la vérité, il semblait d'abord qu'on évitât par ce moyen les deux accidens les plus terribles produits ordinairement par la taille latéralisée, c'est-à-dire, l'ouverture du rectum et la division des troncs artériels. Ainsi, l'incision pratiquée par le lithotome, se portant dans une direction parallèle à celle du rectum, ne pouvait l'atteindre que très difficilement, et seulement dans les cas extrêmement rares où cet intestin boursoufflé, ainsi qu'il l'est souvent chez les vieillards, aurait dépassé de ses bords latéraux le siége qu'il occupe ordinairement, et serait venu chercher, en quelque sorte, l'instrument qui devait le frapper; mais d'un autre côté, s'il n'était point exposé à ce danger, ne pouvait-il pas être lésé souvent par la première incision, qui, dirigée d'avant en arrière, venait tomber perpendiculairement à très peu de distance de l'anus, et par conséquent atteignait le rectum avec la plus grande facilité? De même, il était évident que cette première incision, pratiquée sur la ligne médiane, devait garantir à coup sûr de l'hémorrhagie; mais dans la seconde, combien n'était point exposé le tronc de la honteuse interne, qui n'étant point protégé par les branches ascendantes de l'ischion, tend à se porter vers la ligne médiane, et qui, dans le moment de l'opération, rapproché de la vessie par la distension de cet organe au moyen de l'instrument, est appuyé sur la branche de l'os, et ne peut fuir le coup qui la menace! Enfin, par ce procédé, les parties latérales de l'urètre divisé pouvaient être déchirées par les calculs rugueux ou simplement volumineux; le tissu cellulaire qui environne le col de la vessie pouvait être contus, et par suite, devenir le siége de l'inflammation la plus dangereuse; la plaie même se cicatrisait difficilement, et l'inflammation, l'ecchymose du scrotum, pouvaient compliquer encore l'affection essentielle, ainsi qu'il arrive souvent après les incisions semblables à celle que pratiquait Marianus.

(1) Nous devons à l'obligeance de M. Marx les deux observations que nous venons de rapporter.

M. Dupuytren ayant été conduit bientôt par ses méditations et par sa pratique à reconnaître toute la gravité de ces inconvéniens, chercha le moyen de les éviter. Les plus grands dangers résultant, selon lui, de la direction longitudinale de la première incision sur le raphé, il imagina de pratiquer cette incision transversalement, certain du moins que, de cette manière, il ne s'exposait point à la lésion du rectum, à l'inflammation du scrotum et du prépuce. Il évitait même par ce procédé les hémorrhagies les plus ordinaires, celles des rameaux de l'artère transverse et de la honteuse. Restait pourtant une autre difficulté. On n'arrivait qu'avec peine jusqu'à la vessie, et, de plus, l'ouverture pratiquée ne permettait point l'extraction d'un calcul volumineux. Ce fut alors que M. Dupuytren, sentant la nécessité de donner une autre forme à son incision et voulant néanmoins conserver les avantages de la direction transversale, prit le parti d'abaisser les deux extrémités de sa première section, et de lui donner ainsi une courbure semi-elliptique dont la concavité regardait en arrière. Cette incision pouvant être prolongée sur les côtés de l'anus autant que l'exige le volume du calcul, la difficulté principale est évitée par ce moyen.

Telle est l'histoire du procédé qu'emploie aujourd'hui M. Dupuytren dans l'opération de la taille, et le simple récit de cette histoire suffit pour jeter le plus grand jour sur ses avantages et ses inconvéniens. Ses avantages, ils sont grands sans doute, et aucune méthode, peut-être, n'en réunit un plus grand nombre. Toutefois, les inconvéniens restent encore. Tels sont particulièrement ceux auxquels on est exposé par la seconde incision et par l'emploi du double lithotome; nous les avons signalés tout à l'heure, et puisque les changemens que M. Dupuytren a fait subir à son premier procédé n'ont porté que sur le premier temps de l'opération, ces objections restent tout entières.

Ajoutons encore que la section semi-lunaire elle-même ne nous paraît point sans dangers. Sans doute, il arrive ordinairement que dans cette section l'artère transverse reste placée à quelque distance de l'instrument, et par conséquent tout-à-fait hors de ses atteintes. Mais qu'un opérateur moins habile, qu'un praticien moins exercé dans l'emploi de ce procédé veuille tenter cette opération, il suffira qu'il s'écarte d'une seule ligne, qu'il n'apporte point dans ses mouvemens cette admirable précision et cette exacte mesure qui n'appartiennent qu'au chirurgien supérieur, pour que l'artère soit infailliblement lésée. Bien plus, entre les mains de quelque chirurgien que ce soit, cette lésion sera inévitable, pour peu qu'il se présente quelque anomalie dans la disposition des parties molles du périnée, et, particulièrement, dans celle des vaisseaux qui s'y distribuent. Et cependant, quoi de plus variable que l'état des vaisseaux et surtout des branches artérielles ! Ce n'est pas tout : le bulbe de l'urètre étant ordinairement très saillant, très volumineux, très recourbé

en arrière chez les vieillards, il arrivera souvent que l'on produira un écoulement considérable de sang veineux, qui, cependant, ne sera jamais assez abondant pour donner de l'inquiétude.

Enfin, un dernier accident qui peut aussi compliquer la taille bilatérale, et sur lequel on n'a point assez insisté, a été signalé dernièrement par M. Shaw [1]. Ce chirurgien pratiquait l'opération de la taille, et déjà il venait d'inciser la portion membraneuse de l'urètre, lorsqu'un jet de sang, qui se fit jour à travers la plaie, lui fit craindre d'avoir intéressé l'artère honteuse interne. Il introduisit son doigt dans la plaie, comprima ce vaisseau, et néanmoins l'hémorrhagie ne cessa point. La compression fut exercée au moyen d'une canule entourée de linge, et le sang cessa de s'écouler dans la journée. Cependant le malade souffrait beaucoup du ventre et de la poitrine; de violentes coliques survinrent, accompagnées de mouvemens spasmodiques, et il mourut le même jour, vers onze heures et demie du soir.

A l'autopsie cadavérique on remarqua que l'iliaque interne fournissait, indépendamment de l'artère honteuse interne, une branche qui se dirigeait sur le côté de la vessie et de la prostate, et qui, passant sous l'arcade pubienne avec les veines dorsales, devenait elle-même l'artère dorsale de la verge. On reconnut alors que ce vaisseau seul avait été divisé dans l'opération, et on s'expliqua parfaitement l'inutilité de la compression exercée sur le tronc de la honteuse interne.

M. Shaw fit remarquer à cette occasion, que cette distribution particulière des vaisseaux honteux est plus fréquente qu'on ne le pense généralement, et que peu d'années auparavant, il en avait observé une toute semblable sur deux cadavres de son amphithéâtre; que Tiedemann l'a rencontrée trois fois, et l'a fait dessiner dans son ouvrage; que Burns l'a vue quatre fois sur des individus du sexe masculin; que Vésale, Sylvius, Bauhin, Veslingius, Valverde, Highmore, Winslow, ont indiqué cette disposition de l'artère dorsale du pénis comme n'étant pas rare. « Ces autorités, ainsi que l'ajoute avec raison le journal auquel nous empruntons cette citation, sont plus que suffisantes pour éveiller l'attention des chirurgiens, et pour les engager à rechercher les moyens d'éviter les dangers qui peuvent résulter d'une semblable disposition. »

De toutes ces considérations il résulte, à ce qu'il me semble, que la taille transversale, ou bilatérale, telle que M. Dupuytren la pratique encore aujourd'hui, n'est pas exempte de tous les dangers qu'on a reprochés aux autres méthodes, et que surtout, les accidens graves auxquels cette opération peut exposer les malades

(1) Voyez London med. and surg. journal, février 1826, et Nouv. bibl. médic., mars 1826.

devront se manifester beaucoup plus souvent, lorsqu'elle sera pratiquée par d'autres chirurgiens que par celui qui en est l'inventeur.

Passons maintenant à l'examen de la taille recto-vésicale.

Des deux méthodes inventées par M. Sanson, il en est une qu'il n'a fait qu'indiquer, et qu'il a cru devoir abandonner peu de temps après l'avoir proposée : c'est celle dans laquelle on parvient dans la vessie en divisant le bas-fond de cet organe, et en intéressant le rectum fort en arrière et assez profondément. La lésion des vésicules séminales, ou des conduits excréteurs de ces vésicules, le danger de léser le rectum dans un point où il est recouvert par le péritoine, et par conséquent, de blesser cette membrane et de pénétrer dans l'abdomen; enfin, l'inconvénient de produire des fistules par la communication de la vessie avec le rectum, inconvénient d'autant plus à craindre que la vessie étant ouverte dans sa partie la plus déclive, l'urine se porte plus facilement dans le bas-fond de cet organe et plus difficilement vers le canal de l'urètre, toutes ces circonstances, bien connues et bien appréciées par M. Sanson, l'engagèrent bientôt à négliger cette première méthode, et à l'abandonner même presqu'aussitôt après l'avoir conçue.

Il n'en est pas de même de la seconde; c'est celle que M. Sanson a définitivement adoptée, qu'il a préférée à toutes les autres, et qui est bien véritablement la sienne, quoique M. Vacca Berlinghieri ait injustement revendiqué la priorité d'invention, ne laissant à M. Sanson que cette première méthode que lui-même avait condamnée.

Déjà, dans notre premier article, en parlant de l'opération de M. Sanson, nous lui avons rendu justice en proclamant les nombreux avantages qu'elle présente; nous avons combattu quelques-unes des objections qu'on lui avait opposées, et enfin, nous avons cru devoir établir que cette méthode a, par-dessus toutes les autres, l'immense avantage de compromettre beaucoup moins la vie des malades. Maintenant, nous devons à la vérité et à la justice, nous devons à M. Sanson, de rechercher avec la même bonne foi les inconvéniens qu'elle peut présenter, et de les signaler ici, comme nous avons signalé ceux de tous les autres procédés opératoires. Et, d'abord, en nous bornant à la simple observation des faits, si nous examinons avec attention les différens cas que nous avons rapportés plus haut, il est une vérité incontestable, c'est que tous les malades opérés par cette méthode guérissent en général, toutes choses égales d'ailleurs, plus lentement, plus difficilement que les autres; c'est-à-dire, que leur entier rétablissement se fait plus longtemps attendre, et se trouve arrêté par de petites complications plus ou moins pénibles pour eux. Le passage de l'urine par le rectum, la difficulté de son retour par l'urètre, l'irritation de l'intestin résultant de ce passage continuel; enfin, le dévoiement et la nécessité de pratiquer des cautérisations plus ou moins nombreuses; voilà

déjà bien des accidens qui suffisent pour retarder la marche de la guérison. Tous ces inconvéniens ont été surtout remarqués et appréciés sur le dernier malade opéré par M. Sanson, et dont nous avons donné plus haut l'observation[1].

Il est vrai, et nous nous hâtons de le dire, que ce malade se trouvait dans des circonstances extrêmement défavorables pour la réussite d'une opération, et que, déjà, sa vessie avait été très irritée par le long séjour d'un calcul assez volumineux, et par les tentatives qu'on avait faites pour saisir ce calcul et pour le broyer; toutefois, après plus de six semaines, l'urine n'avait pas encore repris son cours par l'urètre; une violente irritation intestinale était survenue, des infiltrations purulentes s'étaient produites dans le tissu cellulaire de la cavité pelvienne; de là une péritonite et la mort du malade.

Actuellement, si nous réfléchissons au mode opératoire de M. Sanson, si nous considérons les différens détails dont se compose cette opération, nous pourrons voir que ce chirurgien a cru éviter tous les reproches qu'on avait faits à sa méthode, en se bornant à inciser seulement le sphincter et une très petite étendue de la partie la plus basse du rectum et la plus voisine de l'anus; et cependant, c'est encore de cette seule circonstance que résultent tous les accidens que nous avons fait connaître, et qui, survenus après l'opération, s'opposent au prompt rétablissement des malades. Mais est-il donc impossible d'éviter cet accident, en évitant la cause qui les produit? Est-il donc si nécessaire d'inciser le rectum? Voyons d'abord quel a été le but de M. Sanson en pratiquant cette incision. Sans doute, il a voulu aller chercher l'urètre plus bas, plus en arrière, et par ce moyen, arriver plus promptement à la prostate et au col de la vessie. Mais ne pourrait-on pas atteindre le même but et obtenir les mêmes avantages en laissant intacts le sphincter et la partie antérieure et inférieure du rectum? Ne pourrait-on pas pratiquer simplement une incision transversale, immédiatement au devant de l'anus, puis, introduisant les deux doigts de la main gauche dans la plaie, déprimer le sphincter et abaisser la partie antérieure du rectum, de manière à ce que le bistouri, pénétrant par cette ouverture, et par conséquent ne pouvant blesser l'intestin, arrivât jusqu'à l'urètre, l'ouvrît et terminât l'opération comme la termine M. Sanson après avoir divisé l'intestin rectum? Ou bien encore, au lieu de se servir du bistouri dans ce dernier temps de la lithotomie, ne pourrait-on pas employer le lithotome double qu'emploie M. Dupuytren dans la taille bilatérale?

Ce nouveau procédé qui nous semble devoir être regardé comme une heureuse modification de la méthode de M. Sanson et du procédé de M. Dupuytren, a été proposé par M. Breschet, qui ne l'avait encore exécuté que sur le cadavre, lors-

(1) Voyez l'observation v[e] de cet article, pag. 221.

qu'il en parla pour la première fois à M. Dupuytren. Ce fut alors qu'il apprit de ce chirurgien célèbre que déjà la même idée lui était venue, et que même il avait mis cette méthode en pratique sur le vivant, et entre autres personnes, sur M. le docteur de Vaucelles, médecin à Dienville, près Brienne. Cette opération, pratiquée dans le mois d'octobre 1825, fut suivie d'un plein succès. M. le docteur de Vaucelles est un des malades chez lesquels la méthode de M. Civiale a échoué.

Certes, si quelque circonstance, indépendamment du simple raisonnement, et sans tenir compte des faits qui parlent en faveur de ce procédé, si quelque circonstance paraît indiquer l'utilité et l'importance de cette nouvelle modification, c'est de voir la même pensée se présenter tout à coup et simultanément à l'esprit de deux chirurgiens, témoins des opérations pratiquées par M. Sanson.

Peut-être trouvera-t-on plus tard quelques objections à nous présenter, mais il nous semble qu'en opérant la lithotomie de cette manière, on réunira tous les avantages de la méthode recto-vésicale sans en avoir les inconvéniens; on n'aura pas non plus à redouter autant que dans les autres méthodes, les hémorrhagies par la lésion de l'artère transverse du périnée ou par celle de quelques autres branches principales de l'artère honteuse interne; on évitera même cette hémorrhagie veineuse dont nous avons parlé, et qui résulte de la section du bulbe de l'urètre chez les vieillards; et de plus, l'écartement des branches ascendantes de l'ischion est si grand dans le lieu où l'on pratique l'incision, qu'il pourra permettre l'extraction des calculs les plus volumineux.

La seule difficulté qui nous semble devoir se présenter dans l'exécution de ce procédé, c'est qu'il faut aller chercher l'urètre dans un point du périnée où il n'est situé que très profondément; mais, d'un autre côté, le même reproche peut s'appliquer à la taille recto-vésicale proprement dite.

Quoi qu'il en soit, nous le répétons, ce n'est encore là qu'un essai nouveau, qu'une conjecture, en quelque sorte, et nous attendons, pour prononcer définitivement sur sa valeur, que les données fournies par le raisonnement aient été confirmées par de plus longues réflexions et par des expériences plus nombreuses.

Tandis que quelques praticiens s'efforcent de simplifier les procédés employés pour l'extraction de la pierre, d'autres chirurgiens s'appliquent à les rendre inutiles; tels sont ceux qui s'occupent du broiement des calculs dans la vessie. On ne saurait qu'applaudir à ce concours d'efforts, qui tend à débarrasser l'humanité de l'une de ses plus cruelles maladies.

De la Lithontriptie, ou des moyens de briser la pierre dans la vessie.

Nous n'avons point l'intention de présenter ici l'histoire des diverses méthodes proposées dans ces derniers temps pour détruire les calculs dans l'intérieur de la vessie. Cette tâche n'est point la nôtre ; et pour nous en occuper, il faudrait nous écarter du but que nous nous sommes proposé. Nous passerons donc sous silence une foule de moyens plus ou moins oubliés, et plus ou moins dignes de l'être ; nous écarterons surtout ces questions de priorité d'invention, dont on s'est plus occupé souvent que de la science elle-même ; et, pour nous renfermer scrupuleusement dans les limites que nous nous sommes tracées, nous nous bornerons à faire connaître à nos lecteurs ce qui s'est passé dans l'amphithéâtre de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu ; les démonstrations qui ont été faites des divers instrumens par leurs auteurs ; les expériences qui ont été pratiquées sur le cadavre ; les essais qui ont été tentés sur le vivant ; et enfin, de cet exposé simple et impartial des faits ressortira de lui-même le jugement qu'on doit porter sur la lithontriptie en général, et sur les différentes méthodes lithontriptiques en particulier.

Pour bien établir la question, il est nécessaire d'entrer ici dans quelques considérations préliminaires. Il y a peu d'années, il est vrai, qu'on songe à la destruction mécanique des calculs contenus dans la vessie ; mais depuis long-temps on s'est occupé des moyens d'extraire les graviers engagés dans l'urètre. Cependant cette opération conduit à la première ; et faire l'histoire de l'une, c'est commencer l'histoire de l'autre.

Divers instrumens ont été imaginés pour agir sur les calculs retenus dans le canal de l'urètre, et sans parler de ceux qui furent autrefois proposés par Franco, Fabrice de Hilden, de Lamotte, Marini, etc., nous citerons plus spécialement l'instrument si connu sous le nom de *pince de Hunter*, et dont Hales paraît avoir été l'inventeur. Cet instrument consiste, comme chacun le sait, en une sorte de stylet, dont le bout inférieur se divise en deux branches, souples et flexibles, légèrement recourbées en dedans par leurs extrémités, de manière à ne pouvoir blesser les parois de l'urètre en s'écartant l'une de l'autre. Ce stylet est introduit et contenu dans l'intérieur d'une canule, ou d'une sonde dont le bout a été coupé ; de sorte que la canule ayant été poussée dans l'urètre jusqu'à l'endroit où se trouve le calcul, on la retire alors afin de faire place aux branches de la pince, qui s'écartent naturellement ; on pousse ensuite la pince un peu plus avant ; la pierre est embrassée, et l'on fait glisser de nouveau la canule dans l'urètre, afin que la pince saisisse promptement le calcul et le tire dehors.

Cette méthode peut s'appliquer, sans doute, à un assez grand nombre de cas,

mais il est deux circonstances qui peuvent s'opposer à son emploi : ou bien le calcul est resté en deçà de la courbure sous-pubienne de l'urètre, ou bien il est trop volumineux pour être extrait par ce canal. Dans le premier cas, on conçoit que la pince de Hunter, par exemple, puisse être modifiée dans sa forme, de manière à suivre la courbure de l'urètre, en se pliant comme les sondes ordinaires. Dans le second cas, on peut imaginer facilement une sorte de tarière ou de perforateur, ajouté à l'appareil primitif, et agissant sur le calcul pour le diviser en plusieurs fragmens. Ainsi, ces deux difficultés peuvent être chacune surmontées. Mais si par hasard elles se trouvaient réunies chez un même individu, comment donner à un même instrument les deux modifications dont nous venons de parler? comment faire manœuvrer un perforateur dans une sonde courbe? Voilà la grande question qu'on s'était proposée pendant long-temps sans pouvoir la résoudre; voilà l'obstacle contre lequel avaient échoué jusqu'à nos jours toutes les inventions chirurgicales.

Tout ce que nous disons ici relativement aux calculs d'un certain volume, engagés dans l'urètre, et arrêtés en deçà de la courbure sous-pubienne, s'applique rigoureusement aux calculs contenus dans l'intérieur de la vessie. De même il est vrai que la première difficulté existe toujours: car l'emploi de la sonde courbe semble être toujours nécessaire; mais aussi la seconde difficulté ne se rencontrera que dans certains cas. En effet si le volume du calcul ne s'oppose point à son extraction par l'urètre, cette opération pourra se pratiquer avec plus ou moins de peine; ainsi que l'ont tentée avec succès Desault, Astley Cooper, Dupuytren et d'autres chirurgiens, et l'on comprend aisément que la pince courbe de Hunter ou toute autre semblable s'applique parfaitement à cette circonstance. Mais si le volume du calcul est trop considérable, que fera-t-on? Nous voilà ramenés à la même question que nous avions rencontrée tout à l'heure.

Cette pensée a occupé un grand nombre de chirurgiens, et, pour parvenir à la solution du problème, deux moyens principaux ont été tentés en divers temps, la dilatation du canal de l'urètre, et l'emploi de la sonde droite.

Nous ne traiterons point des différens modes de dilatation essayés jusqu'à nos jours; presque tous ont été abandonnés, et maintenant le seul moyen dont on se serve est l'introduction dans l'urètre de sondes en gomme élastique, dont la grosseur est augmentée graduellement.

M. le professeur Boyer rapporte, dans son Traité des maladies chirurgicales, t. 9, p. 318, qu'il parvint par ce procédé à dilater tellement le canal d'un homme de soixante ans qu'il s'échappa par cette voie quatre calculs assez volumineux. L'urine fut retenue dans la vessie; puis, le malade ayant été incliné en avant, et la sonde retirée tout d'un coup, le flot d'urine qui s'échappa subitement entraîna avec lui par l'urètre dilaté chacun des quatre corps étrangers. Toutefois, un tel succès est

si rare et si difficile à obtenir, qu'on ne peut compter sur un pareil moyen. En général, l'extraction des calculs par l'urètre, au moyen de la dilatation de ce conduit, est toujours extrêmement dangereuse lorsqu'elle se fait brusquement et sans préparations; lorsque, au contraire, la dilatation est lente et graduée, les accidens sont moins graves, à la vérité, mais rarement réussit-on, soit à cause du volume du calcul, soit à cause de la difficulté qu'éprouvent beaucoup d'individus à supporter des sondes d'un fort calibre, et de plus, dans les cas même de succès, souvent donne-t-on lieu à de très vives douleurs, et quelquefois à une incontinence d'urine qui ne se peut guérir.

L'emploi de la sonde droite est d'une bien plus grande importance, et il est facile de concevoir que cette méthode, du moment où son application n'est pas impossible, doive conduire, plus que toute autre, aux résultats les plus avantageux. Nous ne nous occuperons point à rechercher quel fut le premier inventeur de la sonde droite; si les Égyptiens, si Galien et Albucasis se servaient de cet instrument : ces questions sont plus intéressantes pour les savans que pour la science. Sonder avec une sonde droite, ou une sonde de femme, était un moyen déjà vieux à l'Hôtel-Dieu il y a dix ans. Lieutaud fut le premier chirurgien qui s'exprima clairement à ce sujet : toutefois, sa découverte, oubliée presque à sa naissance, ne reçut aucun développement. En 1813, M. Gruithuisen traita cette question avec les plus grands détails dans la Gazette de Saltzbourg, et comprenant parfaitement toutes les applications pratiques auxquelles sa découverte pouvait donner lieu, il fit la description d'un nouvel instrument qu'il avait inventé pour broyer les calculs par ce procédé. Ce fut donc lui qui dut être considéré, dès ce moment, comme le véritable inventeur du cathétérisme au moyen de la sonde droite, et du brisement de la pierre dans la vessie; et cependant sa découverte était à peine connue, lorsqu'en 1822, M. Amussat publia un travail fort remarquable sur la structure de l'urètre, et prouva, non-seulement la possibilité de parvenir avec une sonde droite dans l'intérieur de la vessie, mais encore les avantages de cet instrument sur la sonde courbe, dans un grand nombre de circonstances. Dès lors, l'élan fut donné; de tous côtés on s'occupa des moyens d'employer la sonde droite à la destruction des calculs dans la vessie; M. Eldgerton en 1819, MM. Leroy et Amussat en 1822, M. Civiale en 1823. inventèrent différens instrumens lithontripteurs, et lorsqu'en 1826, MM. Meirieu et Heurteloup firent part à l'Académie royale des sciences, des perfectionnemens qu'ils avaient cru devoir apporter à ces instrumens, l'académie, sentant toute la gravité de la question qui lui était proposée, chargea une commission spéciale de s'occuper de cette question et de lui faire un rapport sur les divers appareils qu'on avait soumis à son approbation.

Ce fut pour répondre à cette invitation que M. Dupuytren, l'un des commissaires

désignés par l'académie, résolut de faire l'expérience sur le cadavre, et autant que possible, sur le vivant, des instrumens présentés à l'institut; il voulut que les éléves de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu pussent être témoins de ces essais, et il invita chacun des auteurs de ces appareils à vouloir bien démontrer publiquement dans l'amphithéâtre les diverses piéces qui les composent. Un sujet si important méritait toute l'attention des éléves; aussi avons-nous pensé que nos lecteurs nous sauraient gré de leur rapporter ce que nous avions vu, et de faire connaître au public ce qu'un petit nombre de personnes avaient pu examiner. Toutefois, en acceptant cette tâche, nous avons le soin d'en faire sentir la difficulté, et d'apporter dans notre travail toute la réserve qu'on doit conserver dans ses paroles, lorsqu'on écrit de souvenir, et qu'on se guide d'après des sensations imparfaites ou fugitives. Du reste, si quelque erreur involontaire nous échappait dans nos descriptions, nous serons toujours à temps de nous rétracter.

M. le docteur Meirieu est venu le premier nous démontrer ses instrumens. Il nous a fait voir une pince à trois branches, renfermées dans un tube dont le diamétre est de trois lignes un quart à trois lignes et demie, et de la longueur de dix pouces environ. Cette pince, qui dépasse de trois pouces le tube qui la contient, présente à son extrémité une olive de quatre lignes de diamétre, formée par la réunion de trois petites cuillers que supportent les trois branches. Lorsque l'instrument est introduit dans la vessie, les branches s'écartent par leur propre ressort, et l'appareil se déployant, la pierre est saisie par les trois cuillers, qui se terminent elles-mêmes par des crochets recourbés en dedans, afin que les becs qui doivent porter sur la vessie ne blessent point cet organe. Ces crochets retiennent le calcul; le tube extérieur est repoussé sur les branches de la pince qu'il force à se rapprocher, et le calcul étant convenablement situé dans la pince, M. Meirieu fait agir sur lui, au moyen d'une manivelle, un foret introduit dans le second tube. Celui-ci pénétre dans la pierre; lorsqu'il l'a écrasée d'environ quatre lignes, il s'écarte au moyen d'une roue particulière; et alors, deux petites limes qui le terminent usent en tournant la circonférence du calcul, en même temps que le foret le perce à son centre.

La pince de M. Meirieu, comme on le voit, ne diffère en rien de celle de Hunter par son mécanisme; de plus, elle est tout-à-fait semblable à celle qu'emploie maintenant M. Civiale, et par conséquent à celle de M. Leroy, qui, après l'avoir imitée du tire-balle d'Alphonse Feri, en a le premier proposé l'application, dans le but d'extraire les calculs de la vessie.

Ce n'est donc point dans la disposition de cette pince que M. Meirieu a cru devoir apporter ses principaux changemens, mais, au contraire, dans la tige centrale destinée à réduire le calcul en poussière. Toutefois, la confection de cet instrument nous a semblé imparfaite sous quelques rapports : il nous a paru que les branches qui se

déploient n'avaient point une force suffisante, et leur faiblesse nous a fait craindre le brisement de l'instrument. Nous avons pensé en outre que ces différentes pièces, étant articulées au moyen de goupilles, il pourrait arriver que ces goupilles se détachassent, qu'elles laissassent flottante l'une des branches qu'elles maintiennent, et que, par suite, cette branche flottante venant à s'arc-bouter sur le col de la vessie, l'opérateur ne pût parvenir à retirer son instrument.

Cependant, M. Meirieu a expérimenté avec cet instrument sur le cadavre, et aucun accident n'est survenu. On avait placé dans la vessie une pierre d'un petit volume et d'une assez faible consistance. M. Meirieu eut d'abord quelque peine à la saisir; plusieurs fois le corps étranger lui échappa; il réussit pourtant à s'en assurer, et dès lors celui-ci put être attaqué facilement par l'instrument destructeur.

M. Meirieu ne fut pas aussi heureux dans ses essais sur le vivant (voyez obs. v^e, p. 221 ci-dessus). Invité par M. Dupuytren à essayer l'application de son instrument sur l'un des malades de l'Hôtel-Dieu, il s'épuisa pendant vingt-cinq minutes en tentatives inutiles pour charger la pierre; il la saisit à plusieurs reprises, mais imparfaitement, et celle-ci quittait bientôt les mors de la pince. Il ne semblait pas cependant qu'elle fût très volumineuse, car elle se trouvait quelquefois circonscrite par les branches de l'instrument, dont l'écartement n'est guère que de douze à quatorze lignes. Quoi qu'il en soit, elle ne put être chargée convenablement, et le malade, éprouvant de vives douleurs et une fatigue considérable, on le fit rapporter dans son lit, où il resta malade pendant plusieurs jours. Quelques gouttes de sang s'étaient écoulées pendant l'opération, et plusieurs des spectateurs crurent remarquer qu'une portion de la membrane interne de la vessie avait été pincée par les crochets de l'instrument; toutefois, il ne nous parut pas bien constant que cet accident fût réellement arrivé; et dans un cas aussi grave, il ne faut pas admettre les faits avec légèreté.

Depuis cette tentative malheureuse, M. Meirieu fut conduit par M. Dupuytren chez un malade du dehors, et nous avons appris qu'il n'avait pas obtenu un plus grand succès.

En supposant donc qu'il puisse s'attacher quelque valeur à une opinion qui ne s'appuie guère que sur le raisonnement, nous croyons que M. Meirieu n'a pas encore atteint le but qu'il se proposait, et nous craignons que son appareil ne soit d'un emploi défavorable plutôt qu'utile. Son extrême simplicité séduit d'abord; mais pour être voisine de la perfection, la simplicité doit être féconde en résultats. D'un autre côté, il semble au premier moment qu'il y ait un grand avantage à se servir d'un tube qui n'a que trois lignes environ de diamètre; mais cet avantage se réduit à bien peu de chose, si l'on considère que l'extrémité de ce tube, formée par les branches réunies, a bien près de quatre lignes, et que d'ailleurs, M. Meirieu n'est

parvenu à diminuer le calibre de son instrument qu'en diminuant l'épaisseur de ses branches ; d'où il suit que celles-ci sont si minces et si frêles, qu'une fois introduites et ouvertes dans la vessie, lorsque la pierre sera saisie, elles risqueront de se plier et de se renverser en dehors si elles ne sont pas trempées, ou de se briser si elles le sont. Enfin, il nous semble qu'à tout prendre, les changemens que M. Meirieu a cru devoir apporter dans la confection des instrumens lithontripteurs de MM. Civiale et Leroy ne sauraient être considérés comme de véritables perfectionnemens. Toutefois, conduits que nous sommes malgré nous à cette conclusion, nous n'en pensons pas moins que ce chirurgien s'est acquis par son zèle et par ses travaux des droits réels à l'estime et à la reconnaissance publiques.

Après M. Meirieu, M. Leroy d'Étiolles nous a fait voir plusieurs instrumens qu'il a déjà décrits dans son ouvrage ; nous n'entrerons, par conséquent, dans aucun détail à ce sujet.

La pince dont il se sert paraît plus forte que celle de M. Meirieu; peut-être cependant mérite-t-elle encore le même reproche. Il est vrai qu'il existe un petit instrument destiné à soutenir les branches quand elles sont déployées; mais je ne sais jusqu'à quel point cet instrument remplit son objet, car il m'a paru n'agir que sur deux des branches de la pince, et encore cette action est-elle à peine suffisante.

Parmi les autres instrumens de M. Leroy, nous avons remarqué celui qu'il destine à broyer la pierre par la pression des mors l'un contre l'autre. C'est encore une modification de la pince de Hunter. Cette pince est composée de deux mors très forts qui s'écartent l'un de l'autre quand on pousse la tige centrale en dehors du tube interne. A l'autre extrémité, et au bout de la tige centrale, est un pas de vis sur laquelle tourne une pièce qui sert à tirer avec force cette tige centrale. Lorsque la pierre est saisie, les deux mors rentrant avec force dans le tube externe se rapprochent l'un de l'autre et compriment le corps étranger qu'ils embrassent.

Cet instrument, qui paraît fort bien conçu, nous a rappelé celui de M. Amussat. Il nous semble que le calcul une fois saisi doit être aisément écrasé à l'aide de cet instrument; mais encore faut-il qu'il soit d'un petit volume, et qu'il soit saisi convenablement, c'est-à-dire, centralement aux mors, et tout cela est assez difficile. Peut-être, cependant, sommes-nous dans l'erreur à cet égard.

M. Leroy a montré encore plusieurs pièces de son appareil, dont on ne peut faire concevoir le mécanisme par une simple définition. Du reste, la plupart de ces pièces ne nous ont été présentées que comme curiosités, M. Leroy ne comptant pas en faire usage. Ici je veux parler spécialement de l'instrument qu'il fit voir dans le temps à l'Académie des sciences, sous le nom de *lithoprione*, et des espèces de poches qu'il appelle *lithopriones à filet*.

M. Leroy n'ayant point fait d'expériences sur le cadavre à l'amphithéâtre de l'Hôtel-

Dieu, nous n'avons pu juger d'ailleurs du mode d'action de son appareil instrumental; nous nous sommes bornés à assister aux démonstrations qu'il en a faites; et nous devons dire qu'il a été écouté avec le plus vif intérêt; nous aimions à nous rappeler les longs et importans travaux de ce jeune chirurgien; nous savions tous combien il avait mérité de la science, en inventant les premiers instrumens lithontripteurs qui aient paru en France, et en donnant ainsi à M. Civiale les moyens de succès que ce dernier a vu prospérer plusieurs fois entre ses mains.

M. Heurteloup est un de ceux qui nous semblent le plus approcher de la perfection. Toutefois, comme il n'existe aucun instrument dans les arsenaux de chirurgie qui puissent rappeler les siens, ou les faire concevoir à ceux qui les ignorent, nous éprouvons quelque difficulté à nous faire comprendre de nos lecteurs. Nous essaierons pourtant d'en rendre compte.

Le but de M. Heurteloup est de saisir la pierre, de la broyer et d'extraire entièrement les fragmens; et pour parvenir à ce résultat, il a imaginé un appareil qui semble d'abord assez compliqué, mais qui étonne bientôt par la facilité de sa manœuvre. La première pièce qu'il nous a montrée est un instrument qu'il appelle *cystomètre;* avec cet instrument, que nous ne décrirons pas, l'auteur connaît avec la plus grande exactitude la profondeur de la vessie, la netteté de ses parois et la longueur de l'urètre. On sent combien ces connaissances sont utiles pour employer avec certitude les instrumens lithontripteurs. Une sonde, nommée *sonde à clé*, sert également à explorer l'organe vésical et le corps étranger qu'il renferme. Celle-ci de plus est utile pour déloger un calcul que sa situation défavorable, ou bien ses adhérences avec la vessie rendraient inaccessible aux agens destructeurs; et elle consiste tout simplement en une sonde droite, creusée à l'intérieur, dans laquelle passe une tige de fer qui, par un mécanisme très facile, se coude dans la vessie, explore tous les points de cette cavité et agit comme un levier sur tous les corps étrangers. Ces deux instrumens, parfaitement simples de construction, et qui ont l'avantage de pouvoir s'appliquer à d'autres cas qu'à l'opération de la lithotomie, ne sont du reste que des pièces accessoires.

M. Heurteloup nous a fait voir ensuite une autre pince très grêle mais très forte, qu'il nomme la *pince servante.* Cette pince servante, introduite par le trou central qui régne dans le centre de la grosse pince, se déploie, va, comme une main agile, saisir les fragmens du calcul ou le calcul lui-même, et l'amène entre les branches de la grosse pince qui l'embrassent et le maintiennent ferme et inébranlable. Cette manœuvre s'exécute fort simplement, d'une manière tout-à-fait inoffensive, et avec une telle rapidité qu'il y a plaisir à voir l'action de cet instrument. Tous les éléves présens ont été frappés de cette circonstance, et si nous insistons plus spécialement sur ce point, c'est que là, selon nous, est surtout la supériorité des instrumens de

M. Heurteloup sur tous ceux de ses rivaux. En effet, dans toute l'opération de la lithontriptie, ce qu'il y a de plus embarrassant c'est de saisir la pierre et de la maintenir convenablement en position; une fois qu'on en est maître, agir n'est pas toujours très difficile.

Nous ne décrirons point la grosse pince que l'auteur appelle simplement *la pince*. Elle a son mécanisme particulier, et les quatre branches qui la terminent non-seulement ne risquent point de se fausser ou de se briser en saisissant la pierre, mais ne peuvent encore pincer la membrane vésicale, tant soit-elle molle et flottante. Nous nous contenterons également d'indiquer le mécanisme des instrumens destructeurs. La pierre est d'abord perforée au moyen d'un mandrin qui, du premier coup, pratique dans la pierre un trou de 4 à 5 lignes de diamètre. Alors une lame dentelée terminant un autre mandrin se coude sur la tige principale, et tournant au moyen de l'archet use la pierre du centre à la circonférence, de sorte que celle-ci tout-à-fait évidée ressemble bientôt à une coque d'œuf.

En supposant que le calcul soit à peu près sphérique, M. Heurteloup pense, d'après un grand nombre d'expériences, qu'il peut détruire en une seule attaque une pierre de 12 à 15 lignes de diamètre.

La pierre étant évidée, elle est brisée par suite de la pression qu'exercent sur elle les branches de la pince en se resserrant; puis les mandrins agissent de nouveau sur les fragmens.

Enfin, reste-t-il encore quelques morceaux dans la vessie, M. Heurteloup s'en rend maître au moyen d'une autre pince particulière, qui ne diffère de la principale que par une légère modification, mais que cependant son mécanisme rend propre à dilater le col d'une manière convenable. Par ce moyen, les branches repoussant les parois de l'ouverture de la vessie, forment une espèce de cornet dans lequel les fragmens viennent se rendre d'eux-mêmes, le col de la vessie étant devenu l'endroit le plus déclive en raison de la situation du malade. C'est ici le lieu de parler du lit mécanique qu'a inventé à cet effet M. le docteur Heurteloup. Ce lit, qui imprime au corps du malade un mouvement de bascule, le place dans une position merveilleuse pour l'opération qu'on veut pratiquer.

Je ne sais si je me suis trompé, mais il m'a toujours semblé que la position ordinaire du malade dans l'opération de la taille était loin d'être convenable. Pour peu que celui-ci soit doué d'embonpoint, le ventre est comprimé, les viscères abdominaux descendent sur la partie supérieure de la vessie, la refoulent en bas et l'exposent à être blessée par le gorgeret. De plus, il a dû arriver dans certains cas que cette situation empêchât les tenettes de bien charger la pierre, ou du moins forçât l'opérateur d'employer des tenettes courbes pour la saisir, tandis que si le malade eût été couché sur un plan incliné, la pierre tombant vers la colonne ver-

tébrale, des tenettes droites auraient suffi. Enfin la manière dont les mains sont liées aux talons est extrêmement fatigante; la douleur de l'opération s'ajoutant à cet état de gêne et de souffrance, les efforts d'inspiration sont augmentés, les muscles abdominaux sont fortement contractés, le rectum est repoussé au dehors, et il peut survenir des congestions sanguines plus ou moins graves vers l'organe cérébral. Quoi qu'il en soit, il me semble que le lit de M. Heurteloup pourrait, avec quelques modifications, être employé avantageusement dans l'opération de la taille.

Tels sont les différens moyens imaginés par M. Heurteloup pour extraire les pierres de la vessie après les avoir préliminairement brisées.

Il est d'autres instrumens encore qu'il destine à remplir des indications particulières, comme, par exemple, à détruire une pierre qui remplirait la totalité de l'espace circonscrit par la vessie, à saisir un calcul dans une vessie que ses contractions ne permettent pas de distendre par une injection, enfin, à broyer instantanément et les unes après les autres les pierres d'un petit volume et un peu friables.

Ici nous terminons ce que nous avons à dire sur les instrumens de M. Heurteloup; il ne nous reste plus qu'à remercier ce docteur de l'obligeance avec laquelle il a bien voulu nous montrer ses instrumens dans le plus grand détail et avec des explications plus complètes que celles qu'il avait données à l'amphithéâtre. Nous ajouterons seulement que les expériences sur le cadavre auxquelles il s'est livré à l'Hôtel-Dieu, bien qu'elles n'aient pas entièrement répondu à ses espérances et surtout aux expériences qu'il avait déjà faites auparavant, n'en ont pas moins été concluantes en sa faveur. La pierre, saisie avec une assez grande facilité, a été bientôt perforée et évidée, malgré la position défavorable du cadavre et malgré l'obligation où s'est trouvé M. Heurteloup de se passer de son lit mécanique.

Maintenant que nous avons rendu compte des différens instrumens à l'aide desquels plusieurs chirurgiens se sont proposés de briser la pierre dans la vessie, et que nous avons pu mettre nos lecteurs en état de juger aussi bien que nous de la valeur de ces moyens et des difficultés que la lithontriptie peut offrir à ceux qui la pratiquent, essayons d'arriver à quelques conclusions générales.

Je ne chercherai point à prouver que la lithontriptie, si elle était pratiquée d'une manière parfaitement convenable, serait infiniment préférable à toutes les autres opérations destinées à guérir des affections calculeuses de la vessie. La question est de savoir si la perfection est possible et jusqu'à quel point on s'en est approché jusqu'à ce jour. Les obstacles à l'emploi facile des moyens lithontriptiques dépendent ou bien de l'état pathologique des différens individus, ou bien simplement de la structure régulière et de l'état naturel des organes.

Dans l'état ordinaire, l'emploi de la sonde droite est-il toujours possible? Non, sans doute, quoique plusieurs auteurs aient pensé le contraire. Que la vessie soit

placée dans un lieu plus élevé que de coutume, que la symphyse pubienne soit plus haute, que le *veru montanum* et la prostate forment un bourrelet un peu plus saillant à l'intérieur du canal, derrière l'orifice des conduits éjaculateurs, l'introduction de cette sonde sera absolument impossible.

Il s'agissait donc de savoir si la lithontriptie peut s'exécuter avec des instrumens courbes. Je sais que M. Heurteloup est parvenu à courber l'extrémité de son instrument et par conséquent à surmonter l'obstacle immense dont je viens de parler; mais cet obstacle n'est pas moins réel, et lui seul jusqu'à ce jour a pu résoudre ce problème. Quant aux difficultés qu'opposent aux lithontripteurs les diverses altérations des organes chez les calculeux, elles sont très nombreuses et quelques-unes sont invincibles.

Je ne parlerai pas de cette sensibilité extrême de quelques sujets, qui permet à peine l'introduction des sondes les plus fines, et qui par conséquent n'admet pas la possibilité des manœuvres lithontriptiques; mais parmi les maladies des organes génito-urinaires, combien peuvent se rencontrer! Tantôt c'est l'urètre lui-même qui est affecté d'un rétrécissement, ou bien de quelque vice de conformation comme l'hypospadias, par exemple; tantôt c'est la prostate qui est engorgée ou altérée de toute autre manière, tantôt ce sont les reins ou les uretères; tantôt c'est la vessie qui est le siége d'une maladie aiguë ou chronique; tantôt ce sont les calculs eux-mêmes dont la nature ou les dispositions peuvent présenter des anomalies particulières et nécessiter des changemens quelquefois impossibles dans la construction des instrumens.

Enfin en admettant que la structure des organes génito-urinaires soit parfaite, et que leurs fonctions s'exécutent régulièrement, que de fois l'état général du malade devra empêcher l'opération? car il faut le dire, l'extraction des calculs par l'urètre, de quelque manière qu'elle s'exécute, n'est jamais une opération indifférente pour le malade. Chez les sujets sensibles et irritables, elle peut donner lieu à tous les phénomènes sympathiques qu'on observe après l'opération de la taille. Je dirai plus, toutes les fois qu'on rend compte des succès obtenus par ce moyen, et qu'on ne met pas au nombre des revers tous les accidens généraux que détermine l'excitation prolongée de l'organe vésical; toutes les fois qu'on ne considère les dangers de la lithontriptie que sous le rapport de lésions actuelles de cet organe, il me semble qu'on est gravement dans l'erreur ou bien que l'on manque de bonne foi. N'oublions pas en effet que dans toutes les opérations de taille, il est rare que le malade, s'il périt dans les premiers jours qui suivent l'opération, doive sa perte à la lésion mécanique des organes, excepté toutefois les cas d'hémorrhagie. Dans le plus grand nombre des cas, la cause de mort est dans quelque congestion subite vers les organes centraux enflammés sympathiquement. Il est donc indispensable de tenir

compte, dans la lithonthriptie comme dans la taille, de tous les accidens qui surviennent à la suite de l'opération, et, nous le répétons, ces accidens sont plus fréquens qu'on ne l'a dit.

Quoi qu'il en soit, nous pensons qu'on doit se féliciter des progrès qu'a faits depuis quelques années cette branche importante de la science chirurgicale; nous faisons des vœux pour son perfectionnement, et nous pensons que l'on doit des remercîmens et des encouragemens aux chirurgiens qui s'occupent avec zèle des progrès de la lithontriptie.

APPAREIL

PROPOSÉ PAR M. ROBINET,

POUR

SERVIR A DISSOUDRE LES CALCULS DANS LA VESSIE URINAIRE[1].

Dans une des dernières séances de l'Académie des sciences, M. Robinet, pharmacien, membre adjoint de l'Académie royale de médecine, a communiqué ses premières idées sur un appareil qu'il croit propre à servir à la dissolution des calculs vésicaux par les moyens chimiques. M. Robinet ayant manifesté le désir que son idée puisse devenir l'objet d'un travail plus étendu de la part des chirurgiens, nous croyons remplir ses intentions en publiant ce que nous avons pu recueillir sur son projet.

Le problème à résoudre peut être posé en ces termes :

1° Saisir le calcul et le renfermer dans une poche parfaitement close ;

2° Préparer une poche capable de résister aux liquides nécessaires pour dissoudre les calculs;

3° Trouver les meilleurs dissolvans pour les diverses espèces de calculs; déterminer le temps qu'il faudra employer à cette dissolution et les circonstances qui lui seront les plus favorables.

Pour résoudre la première difficulté, M. Robinet propose l'appareil dont nous allons donner la description (*Voy.* la planche).

Fig. 1. Cylindre ou poche en baudruche, préparé avec un cœcum de mouton ; il est fermé naturellement par une de ses extrémités. Sa longueur doit être d'environ un pied; son diamètre est variable.

Fig. 2. Tige cylindrique et creuse, portant un ressort circulaire très élastique auquel la poche doit être fixée. Longueur, 1 pied.

Fig. 3. Poche fixée au ressort.

Fig. 4. Stylet, dont une partie se contourne comme un ressort de montre ; cette partie doit avoir au moins 10 pouces.

(1) La première communication du procédé de M. Robinet a été faite à l'Académie royale de médecine, le 16 mars 1826.

Fig. 5. Sonde droite qui peut recevoir dans son intérieur le stylet. Longueur, 1 pied.

Fig. 6. Canule qu'on introduit dans l'urètre, et qui doit donner passage à l'appareil; elle a 3 lignes et demie de diamètre, 9 pouces de longueur.

Fig. 7. Elle fait voir la forme elliptique que prend pour passer dans la canule le ressort auquel est fixée la poche.

Fig. 8. Elle représente la poche sortant de la canule dans l'intérieur de la vessie, où elle se roule sur elle-même.

Fig. 9. Poche parvenue toute entière dans la vessie; on voit comment son ouverture est distendue par le ressort.

Fig. 10. Disposition de l'appareil lorsque le calcul a été introduit dans la poche, et l'ouverture de celle-ci ramenée à l'extérieur.

Fig. 11. Sonde à double courant, destinée à faire circuler le liquide dissolvant dans la portion de la poche qui renferme le calcul.

Fig. 12. Disposition générale de l'appareil en action. Un thermomètre sert à régler convenablement la température du liquide lithontriptique.

Il serait superflu après cette description, d'entrer dans de longs détails sur la manière de procéder avec l'instrument en question. Nous nous bornerons à une courte explication.

On mouille la baudruche; on l'enduit d'huile ainsi que toutes les autres pièces de l'appareil; on introduit le stylet (fig. 4) dans la sonde droite (fig. 5) en le déroulant; le tout est passé dans la poche de manière que l'extrémité de la sonde touche l'extrémité fermée de la poche; au moyen de ce corps solide, on pousse celle-ci dans la canule qui a été préalablement placée dans l'urètre. Lorsque l'extrémité de la poche est arrivée dans la vessie, on retire la sonde droite qui s'oppose à l'action du stylet, et au moyen de celui-ci on continue à faire pénétrer la poche. On conçoit qu'elle se roule sur elle-même par l'effet du ressort; enfin l'extrémité ouverte arrive aussi dans l'organe et se déploie en quittant la canule. On obtient ainsi l'appareil représenté fig. 9. L'opérateur cherche à introduire le calcul dans la poche; puis il retire celle-ci en ramenant en même temps le ressort sur lequel elle est roulée. Lorsque l'extrémité ouverte est parvenue au bout opposé de la canule, l'opérateur retire entièrement le stylet. On voit, fig. 10, l'état de l'appareil à cette époque de l'opération. Enfin on introduit la sonde à double courant, et l'on poursuit l'action du liquide tant que le malade peut supporter la présence de l'appareil. Il serait sans doute très convenable d'enlever la canule dont le volume et la forme produisent une gêne considérable, et de laisser seulement dans l'organe la poche et la sonde à double courant. Il serait aussi très avantageux que celle-ci fût légèrement courbe et surtout très flexible. On pourrait également introduire dans

la canule qui porte la poche une pince destinée à saisir le calcul. Les hommes habitués aux recherches scientifiques et qui sont tous les jours témoins des merveilles qu'enfante le génie de nos artistes concevront que l'appareil qu'on vient de décrire est susceptible d'un grand nombre de perfectionnemens. M. Robinet a cru qu'il était inutile d'en indiquer quelques-uns qui viendront à la pensée de tous les chirurgiens. Il n'a voulu que représenter son idée, de manière que chacun pût la saisir.

La seconde partie du problème consiste dans la préparation des poches. M. Robinet a déjà fait, à cet égard, un grand nombre d'essais. Il a fait préparer des baudruches simples, doubles, triples et quadruples; c'est-à-dire qu'il a fait réunir par juxta-position deux, trois et quatre membranes, de manière à obtenir des poches de forces variées.

Les premières expériences devaient avoir pour but de déterminer la résistance physique des membranes. M. Robinet s'est assuré qu'une poche double offrait toute la force désirable. Il s'est ensuite occupé à étudier l'action des dissolvans sur les membranes nues. A cet effet, on a introduit dans des poches simples, doubles et triples les liquides suivans :

1° Une solution de potasse caustique faite dans la proportion d'une partie d'alcali sur seize d'eau ;

2° Du lait de chaux vive;

3° Une dissolution d'une partie d'acide phosphorique sirupeux dans douze parties d'eau ;

4° Du vinaigre ordinaire ;

5° De l'acide muriatique étendu de six fois son poids d'eau.

Les poches remplies de ces différens liquides ont été suspendues à l'air libre.

Au bout de vingt-quatre heures aucune n'était déchirée; mais elles avaient laissé suinter une partie du liquide. Les poches simples n'en contenaient plus qu'une petite quantité; les doubles en retenaient une grande partie; les triples avaient à peine perdu. Après quelques jours d'exposition à l'air la plupart des poches se sont rompues, mais précisément dans la partie située immédiatement au-dessus du liquide, et sur laquelle la substance caustique se trouvait concentrée par l'évaporation de l'eau.

Il résulte de ces essais que les membranes offrent par elles-mêmes une assez grande résistance à l'action des dissolvans, puisque c'est seulement par un suintement que ceux-ci se sont échappés ; or , on conçoit qu'une poche ainsi remplie de liquide caustique se trouvant dans la vessie au milieu d'un autre liquide, soit qu'on ait introduit celui-ci artificiellement ou qu'il s'y trouve naturellement, il n'y a aucune raison pour que le liquide contenu dans la poche en sorte pour circuler dans la vessie. La pression même exercée par cet organe déterminerait l'expulsion du liquide

par l'ouverture de la poche et non son suintement, puisque d'un côté il y aurait résistance, et de l'autre liberté complète.

M. Robinet s'est ensuite occupé du moyen d'appliquer à la baudruche un vernis capable de la rendre imperméable. Il a fait aussi dans ce but un grand nombre d'essais. La nature des dissolvans qu'on devait introduire dans les poches devait déterminer celle de leurs enduits. Il a paru à M. Robinet que celui dont on fait usage pour préparer le taffetas gommé devait suffire pour les acides. En conséquence, après avoir étendu sur des poches de baudruche de l'huile de lin lythargirée, il les a fait sécher à l'étuve et les a soumises à quelques essais. Des acides, même assez concentrés, n'ont eu aucune action sur ce vernis; mais la dissolution de potasse l'a enlevé en fort peu de temps.

Le caoutchouc ne pouvait manquer d'attirer l'attention de l'auteur; mais il n'ignorait pas combien son emploi offrait de difficultés. Il a tenté cependant de l'appliquer par plusieurs procédés. Il a successivement dissous le caoutchouc dans l'éther sulfurique, dans l'huile volatile de térébenthine, dans l'huile de lin, et enfin dans une huile particulière qui lui a été remise par M. Payen, et qui jouit de la propriété de dissoudre le caoutchouc à froid. Au moyen de ces différentes préparations, M. Robinet est parvenu à placer sur les baudruches des enduits qui auraient réuni toutes les qualités requises s'ils n'avaient tous présenté un inconvénient grave : aucun d'eux n'a pu sécher suffisamment pour n'être plus collant. Cependant M. Robinet a varié de diverses manières les mélanges de ces dissolutions avec de l'huile de lin, de la térébenthine, de la résine, etc. Il a expérimenté l'action de l'alcool, qui a, comme on sait, la propriété de précipiter le caoutchouc de ses dissolutions ; il espérait dissoudre par cet agent les portions d'huile volatile adhérentes au vernis, et laisser le caoutchouc pur à la surface de la membrane. Tout a été inutile. M. Robinet attend pour continuer ses essais du suc de l'arbre qui produit la gomme élastique ; il y a tout lieu de croire qu'il obtiendra le résultat désiré avec la dissolution naturelle de cette substance précieuse.

Enfin, la troisième partie du travail doit avoir pour but de déterminer quels dissolvans il conviendrait mieux d'employer pour agir sur les calculs. Le peu de temps qui s'est écoulé depuis que M. Robinet a eu la première idée de son travail ne lui a pas permis de le poursuivre sous ce rapport. Il se propose de résoudre les questions suivantes :

1° Quels sont les meilleurs dissolvans pour les diverses espèces de calculs?

2° Combien de temps faut-il employer pour dissoudre un calcul d'un volume et d'un poids donnés ?

3° En quoi diffèrent les calculs frais et ceux qui sont desséchés sous le rapport de leur dissolubilité ?

4° Quel avantage peut résulter de l'emploi des dissolvans élevés à certains degrés de température?

5° Quel avantage peut résulter de l'emploi d'un courant de liquide substitué à une quantité de liquide dans laquelle le calcul séjournerait quelque temps?

En admettant maintenant que toutes ces recherches conduisent à des données satisfaisantes, on sent qu'il manquera encore au travail la partie chirurgicale et les essais sur le cadavre et le vivant; mais il est facile de prévoir qu'au sein d'une ville qui renferme tant d'hommes distingués et offre tant de ressources, on ne manquera ni d'expérimentateurs habiles ni de sujets.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE PREMIER VOLUME.


Pl. 1
Fig 1
Fig. 3.
Fig 4.
Fig. 5.
Fig. 6
N. H. Jacob del.
Lith de Langlumé

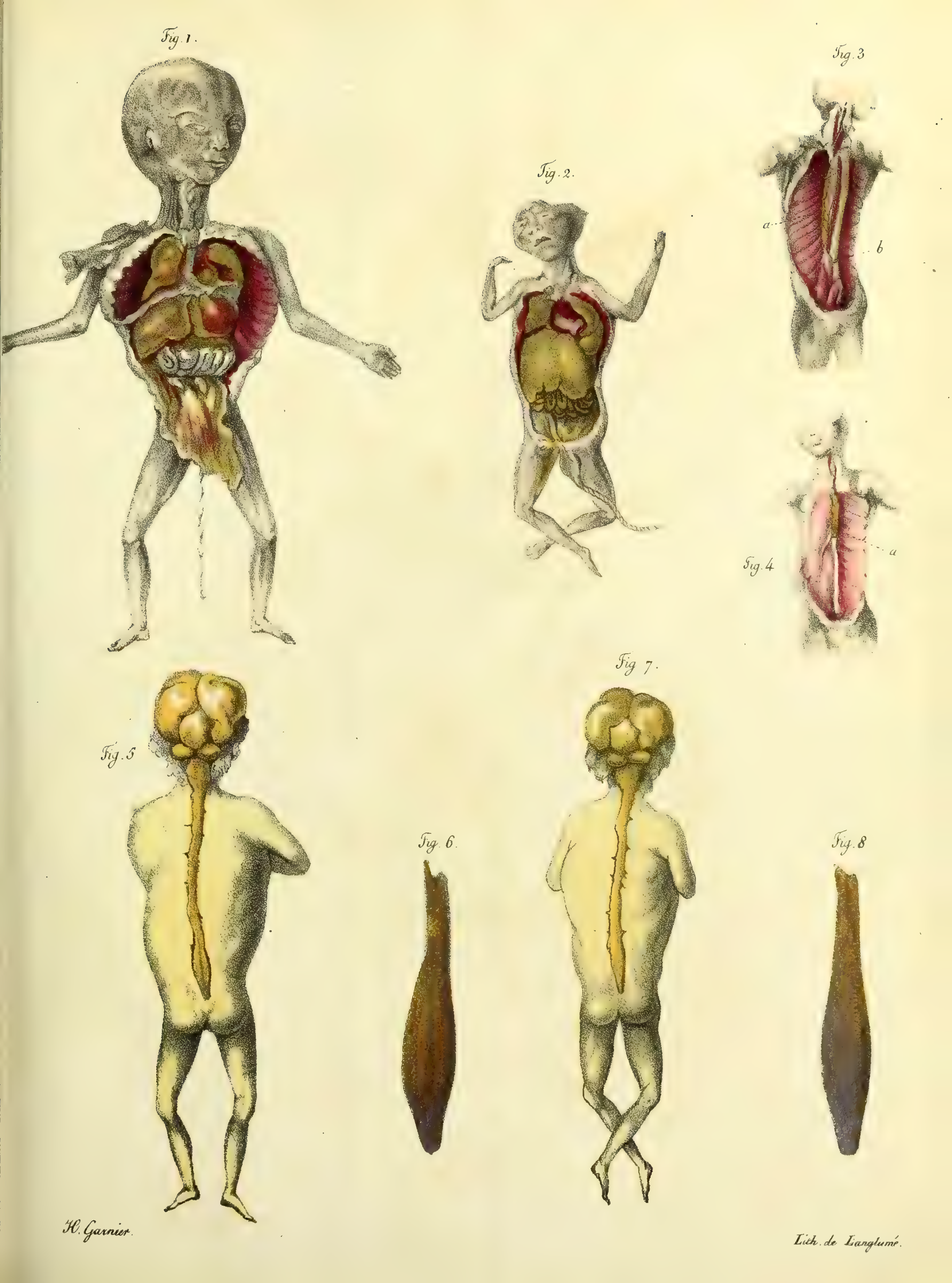

Pl. 2
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3 et 4
Fig. 5
Fig. 6
Lith. de Langlume

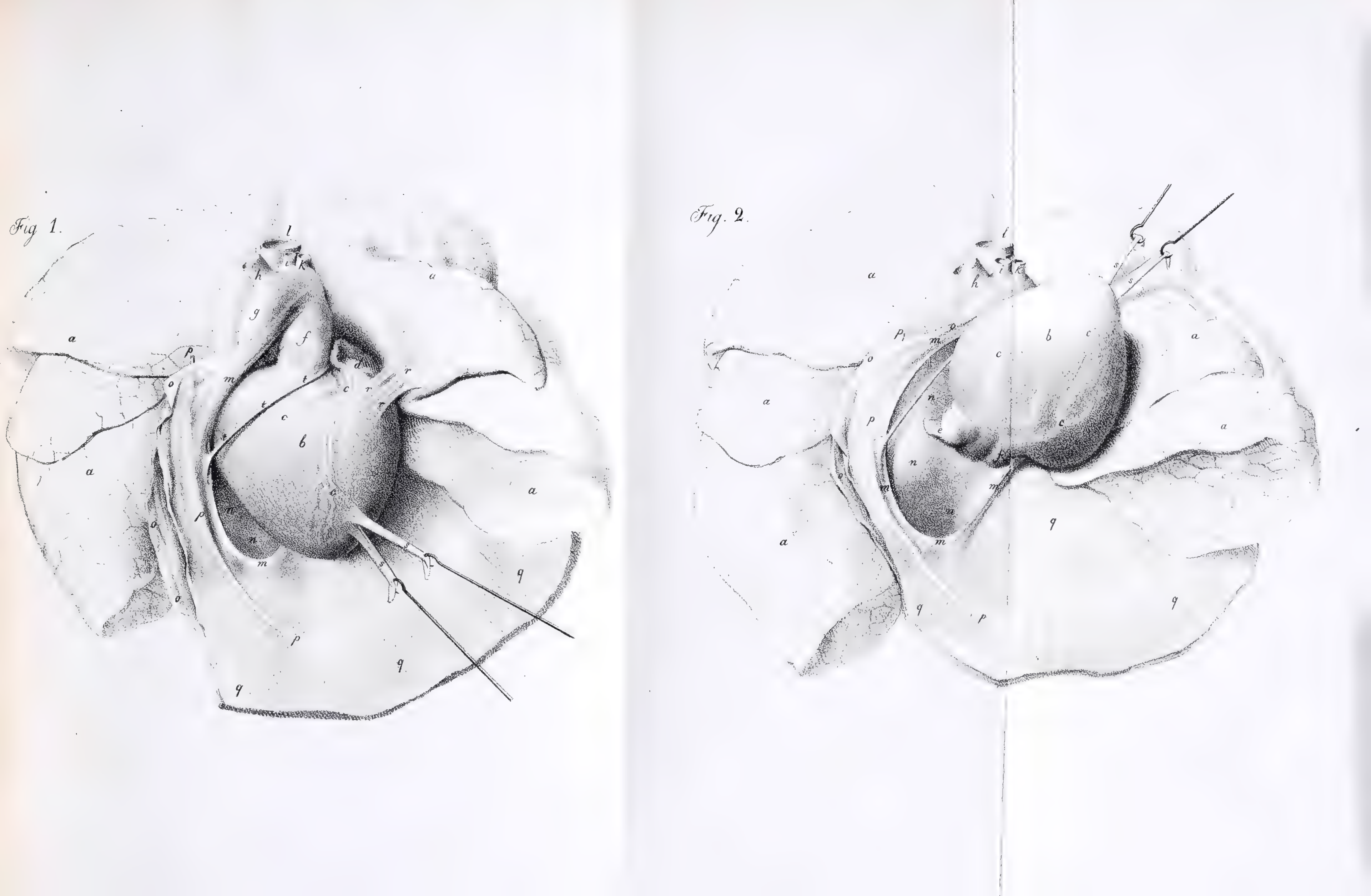
Pl. 3

Fig. 1.

A. Chazal del.

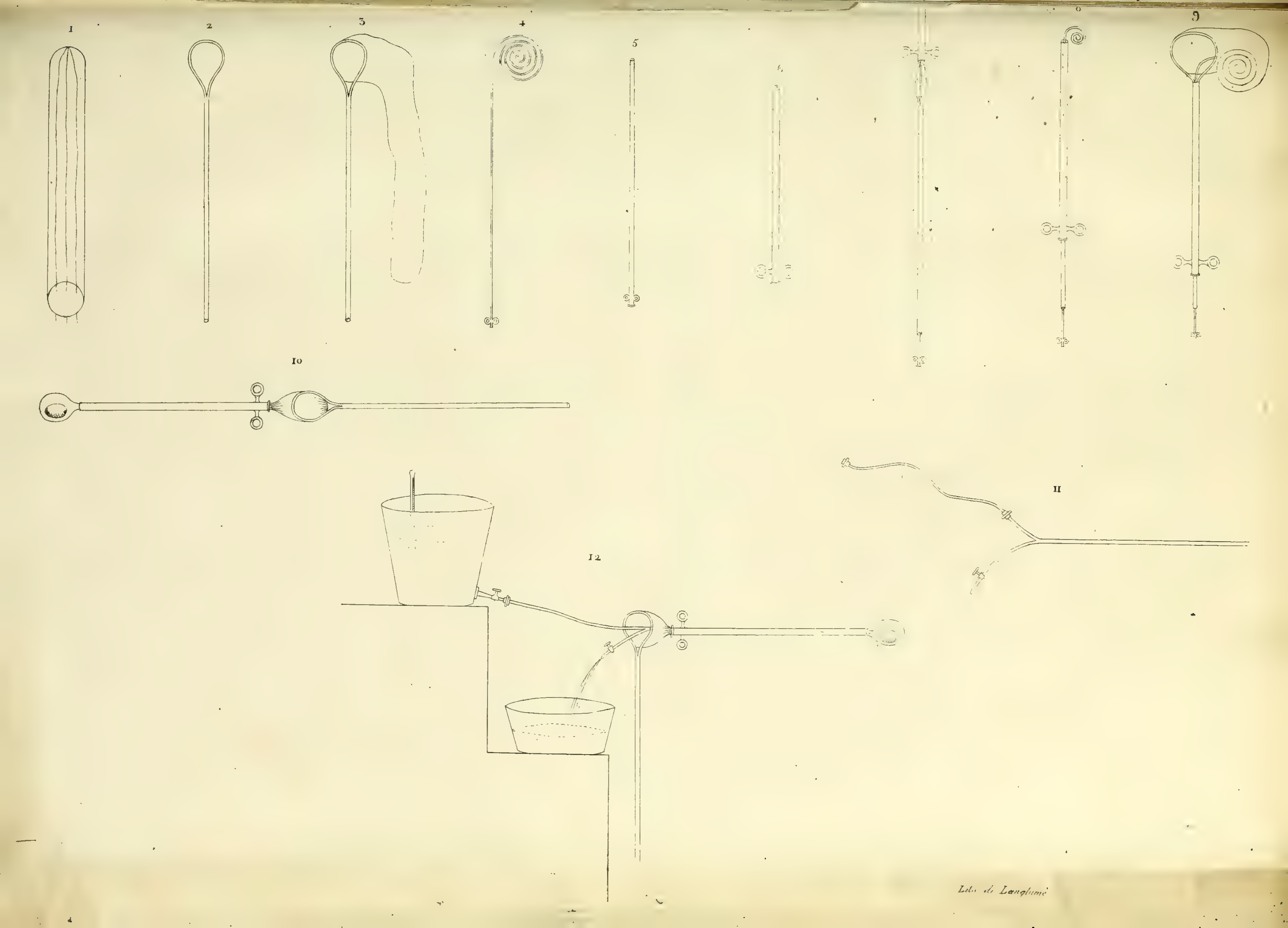
Lith. de Langlumé;


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3
a
b
Fig. 4
a
Fig. 5
Fig. 6.
Fig 7.
Fig. 8
H. Garnier.
Lith. de Langlumé.


Fig 1.
Fig. 2.


Lith. de Langlumé


Le Peintre
Lith. de Langlumé


1
2
3
4
5
9
10
11
12
Lith. de Langlumé

RÉPERTOIRE GÉNÉRAL

D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE

PATHOLOGIQUES,

ET DE

CLINIQUE CHIRURGICALE.

IMPRIMERIE DE E. DUVERGER, RUE DE VERNEUIL, N° 4.

RÉPERTOIRE
GÉNÉRAL
D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE
PATHOLOGIQUES,
ET DE
CLINIQUE CHIRURGICALE,

OU

RECUEIL DE MÉMOIRES ET D'OBSERVATIONS SUR LA CHIRURGIE, ET SUR L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE DES TISSUS SAINS ET DES TISSUS MALADES.



TOME SECOND.

Ire PARTIE.

PARIS.

BOISTE, FILS AINÉ, LIBRAIRE, RUE DE SORBONNE, N° 12.

1826.

MÉMOIRE

SUR

L'ECTOPIE DE L'APPAREIL DE LA CIRCULATION,

ET PARTICULIÈREMENT

SUR CELLE DU COEUR;

PAR G. BRESCHET,

DOCTEUR EN MÉDECINE, CHIRURGIEN ORDINAIRE DE L'HÔTEL-DIEU, CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, etc.

CHAPITRE PREMIER[1].

De l'Ectopie[2] *du cœur.*

§ 1. Les déplacemens ou les anomalies de position de l'appareil circulatoire sont moins connus que plusieurs autres vices de conformation originelle du cœur et des vaisseaux. Les traités les plus justement estimés sur les maladies du cœur, des artères et des veines, qui ont été publiés en France depuis le commencement de ce siècle, ne parlent que d'une manière secondaire et tout-à-fait incomplète des changemens anomaux de situation du cœur et des vaisseaux. Il est vrai que ces ouvrages [3] ont pour but principal l'application de la connaissance des lésions organiques

(1) Voyez l'article *déviation organique* dans le Dictionnaire de médecine, en 18 vol.; nous avons donné dans cet ouvrage une classification et une nomenclature nouvelles des monstruosités.

(2) Ectopie, *Ectopia* (ἐκ, de, τοπος, lieu), déplacement. Ce terme existe depuis long-temps dans la science; il est constamment employé dans plusieurs traités modernes d'anatomie pathologique. Prise dans sa plus vaste acception, l'Ectopie indique tous les genres de déplacemens, soit des parties molles, soit des parties dures. Il faut alors la distinguer en *Ectopie congéniale* et en *Ectopie accidentelle.* La seconde comprend l'histoire des hernies et des luxations, tandis que la première désigne spécialement les anomalies de situation et de connexion des organes, dépendant d'une organisation primitive. C'est dans ce dernier sens que les auteurs les plus estimés emploient le mot *Ectopie,* c'est aussi celui que nous lui donnons dans ce mémoire.

(3) Les deux ouvrages les plus importans et les plus estimés qui ont été publiés récemment, ceux de MM. Bertin et Laennec, ne parlent

à la pratique de la médecine, véritable but des recherches du médecin. On peut arriver à ce résultat par des voies plus ou moins directes, et comme rien ne doit être négligé par le pathologiste, dont un des mérites doit être de faire à l'humanité des applications utiles de toutes les connaissances acquises dans la vie sociale, et comme les faits les plus éloignés de toute application peuvent cependant servir à expliquer certaines lois de l'organisation et le mécanisme caché de nos organes, j'ai pensé qu'un chapitre sur plusieurs vices de conformation congéniale ne serait pas dénué de tout intérêt. L'on sait déjà que l'étude des monstruosités a dévoilé plus d'un mystère de l'organisation animale, et a donné la solution de plusieurs problèmes de l'évolution organique.

Ces motifs m'ont paru suffisans pour insérer dans ce recueil quelques mémoires sur les *monstruosités animales;* nous préluderons de la sorte à l'exposition de la structure de l'embryon et du fétus, et cette étude nous conduira tout naturellement à celle des maladies du fétus dans le sein maternel, et à celle des maladies des enfans du premier âge. Il nous sera facile de démontrer que beaucoup d'affections propres à la première enfance sont moins un accident qu'une conséquence d'un défaut dans l'organisation primitive; cette connaissance donnera quelque adoucissement à ce que la mortalité si grande parmi les petits enfans a de triste et de douloureux. Beaucoup d'enfans viennent au monde dans des conditions qui ne leur permettent pas d'exister, et leur fin est bien moins une véritable mort accidentelle ou l'effet d'une maladie, que celui d'un état organique imparfait qui s'oppose à ce qu'ils puissent vivre dans les nouvelles circonstances où ils se trouvent en naissant.

§ 2. Le cœur est un organe trop important et ses fonctions sont trop nécessaires à la vie pour qu'on puisse concevoir l'existence de l'homme ou celle des animaux des premières classes, avec la privation de cet agent de la circulation sanguine. Il est donc sans exemple qu'une conformation régulière des autres appareils ait existé avec l'absence du cœur. Cette absence que nous avons nommée *Acardie* n'a été presque jamais rencontrée que sur des fétus monstrueux et principalement lorsque l'encéphale et la moelle épinière étaient défectueux ou manquaient entièrement. Les monstres acéphales sont presque toujours privés du cœur, ainsi que nous l'avons reconnu[1] et que l'ont démontré Meckel[2], Tiedemann[3] et Elben[4].

§ 3. Ce n'est en général que dans des cas d'acéphalie qu'on peut admettre l'absence du cœur. Nous ne rapporterons pas, d'après l'autorité de Suétone, de Valère-Maxime

que des déplacemens du cœur produits par des maladies. Ce genre de déplacement est tout-à-fait distinct de celui dont nous traitons ici.

(1) Voyez l'article acéphalie et anencéphalie du Dictionnaire de médecine en 18 vol.

(2) Handbuch der pathologischen anat., etc.

(3) Friedrich Tiedemann's Anatomie der Kopflosen Missgeburten. Landshut, 1813.

(4) De acephalis sive monstris corde carentibus dissertatio, etc. Berolini, 1821.

et de Pline, l'histoire de ces deux taureaux dans lesquels les Augures ne trouvèrent pas de cœur. Cicéron, à une époque où l'anatomie était encore bien peu cultivée, avait fait justice de cette prétendue monstruosité (*De naturâ Deorum*). L'absence du cœur et du poumon sur des fétus pourvus de tête et de thorax, est une des monstruosités les plus rares, et très peu de cas d'une déviation de ce genre ont été observés et décrits avec exactitude par des hommes dignes de foi [1].

(1) Marrigues dans une lettre à Morand. Mém. de mathém. présentés à l'Acad. roy. des sciences, t. 4, p. 123 et 129. Daniel, col. op. med. Leipsig, 1776, p. 276.

Quoique l'observation de Marrigues ne se rattache qu'indirectement au sujet de ce mémoire, cependant elle est si intéressante et elle se lie tellement aux vices de conformation du cœur, que nous avons cru devoir la rapporter. Que penser d'après ce fait des idées de Haller sur l'importance du cœur et de son influence pour la production des autres organes? Que penser aussi des prétentions de plusieurs modernes qui font dériver toutes les monstruosités de la disposition du cœur et des vaisseaux? L'absence du cœur chez presque tous les acéphales a aussi paru avoir une grande importance pour démontrer les rapports de développement de cet organe avec le cerveau et la moelle épinière. — Dans l'observation de Marrigues l'encéphale existait, et cependant on n'a trouvé ni cœur ni poumons dans le thorax.

« Vers la fin de novembre 1757, une femme d'un assez bon tempérament, accoucha à terme d'un enfant bien conformé. La sage-femme ayant reconnu qu'il y avait encore un enfant, en fit l'extraction; mais elle fut bien surprise de trouver un monstre dont le volume était semblable à celui d'un autre enfant à terme. Le cordon ombilical de ce monstre avait environ six pouces de longueur, et était attaché au placenta des deux sujets, elle n'en sépara le monstre qu'après avoir délivré la femme. On porta ce monstre chez une sage-femme après l'avoir séparé du placenta, ce qui nous empêcha d'examiner ce corps vasculeux.

« Nous remarquâmes que la tête était très grosse; les os du crâne étaient assez écartés les uns des autres, mais les deux pièces du coronal l'étaient infiniment davantage. Cet écartement, joint au défaut des deux os du nez qui manquaient, occasionnait une dépression à la partie supérieure de la face, ce qui la rendait fort hideuse: la partie inférieure du visage était assez bien conformée.

« Les yeux étaient bordés d'un cercle de peau irrégulier, qui leur tenait lieu de paupières: le globe de l'œil gauche était plus gros que le droit; mais ces deux globes, où l'on remarquait sensiblement les cornées opaques et les cornées transparentes, ne contenaient pour toute humeur qu'une liqueur lymphatique qui avait moins de consistance que l'humeur vitrée et un peu plus que l'humeur aqueuse; elle était assez transparente. Les humeurs ordinaires des yeux, le cristallin, la membrane choroïde, l'iris, la rétine et les nerfs optiques manquaient absolument; les muscles seuls étaient comme dans l'état naturel.

« Deux petites éminences circulaires, en forme de bourrelet, tenaient lieu des pavillons de l'oreille, et le conduit auditif était imperforé. Cependant toutes ces parties internes de l'oreille n'avaient rien de difforme.

« Le cerveau ne nous parut pas mal conformé; les nerfs olfactifs, optiques et moteurs manquaient, quoique leurs couches et leurs origines dans le cerveau nous parussent comme dans l'état naturel, autant que la mollesse de ces organes nous permit d'en juger. Le cervelet et la moelle allongée n'avaient rien de difforme; les nerfs qui partent de cette dernière étaient dans l'ordre naturel, ce que nous observâmes assez bien; les os de la base du crâne n'avaient aucune difformité.

« Il y avait aux parties latérales du cou deux grosses éminences graisseuses, recouvertes de la peau, qui donnaient à la tête et au cou beaucoup de difformité.

« Ce monstre n'avait point de bras: on découvrit du côté droit deux grosses éminences graisseuses qui formaient une espèce de moignon assez difforme, sous laquelle il ne fut pas possible de trouver l'omoplate ni la clavicule. La substance graisseuse qui formait ce moignon était adhérente aux côtes supérieures droites, le moignon était plus allongé. Nous trouvâmes qu'il était composé d'une omoplate ou d'une espèce d'os irrégulier qui en tenait lieu, et situé à la place ordinaire de l'omoplate; d'une clavicule qui, quoique plus petite que dans l'état naturel, avait pourtant la même figure, et de trois petits os qui n'avaient pas plus d'étendue que les trois phalanges d'un des doigts de la main d'un enfant nouveau-né, et dont les articulations se ressemblaient parfaitement.

« On remarqua à la partie antérieure de la poitrine, deux grosses éminences qui étaient causées par la présence d'une grosse vessie remplie d'eau claire, qui occupait toute la capacité de la poitrine et qui en dilatait les

§ 4. L'absence plus ou moins complète du cœur, quoique les artères et les veines existent régulièrement, est un des argumens les plus forts à opposer à la théorie de Haller, sur le mode d'apparition et de développement de ces organes. Le cœur, suivant ce grand physiologiste, est le *punctum saliens, primum vivens,* et les vaisseaux procèdent de lui.

parois outre mesure. Cette vessie ne communiquait point avec la bouche ni avec aucune autre capacité : apparemment que cet épanchement s'était fait par des vaisseaux exhalans situés dans les parois de cette vessie ou kyste, et qui s'ouvraient dans sa cavité.

« On observait un conduit qui partait du fond de la bouche, qui remplissait l'œsophage, et qui se perdait dans la partie supérieure et postérieure de la poitrine, et dans un petit nombre de follicules membraneux, adhérens aux vertèbres du dos. Ces follicules se gonflaient lorsqu'avec un tube on introduisait de l'air par l'espèce de conduit œsophagien ; ils étaient de la nature du tissu cellulaire que l'on remarque dans toutes les capacités du corps.

« La poitrine ne contenait aucun des organes propres aux fonctions vitales ; car le cœur, les poumons, la trachée-artère, l'artère aorte, la veine cave, le médiastin et le thymus manquaient absolument, et malgré nos recherches il ne nous fut pas possible de trouver de parties qui pussent y suppléer.

« Nous trouvâmes une membrane qui tenait lieu de diaphragme, qui n'avait rien de charnu ; elle était percée dans son milieu d'un trou d'environ un pouce et demi de diamètre. Ce faux diaphragme descendait très bas dans l'abdomen : cet abaissement me parut occasionné par le poids de la vessie que j'ai dit se trouver dans la poitrine, et qui occupait aussi les deux tiers de la capacité de l'abdomen.

« Le nombre et la forme des côtes ne différait en rien de l'état naturel, mais le sternum était très différent. Cet os était large d'environ un pouce et assez mince ; il n'était formé que d'une seule pièce qui s'étendait depuis la partie supérieure de la poitrine jusqu'aux os pubis, partie supérieure avec laquelle il se joignait par une symphise cartilagineuse. Cet os aplati dans toute sa longueur, occasionnait extérieurement une espèce de dépression qui faisait ressortir les deux éminences causées comme je l'ai dit, par l'extension forcée des parois de la poitrine, moins résistantes. L'abdomen avait très peu d'étendue, il ne contenait qu'une partie d'une masse d'intestins, le reste était situé hors du ventre, dans une dilatation du cordon ombilical. Ces intestins passaient par une ouverture d'environ un pouce et demi de diamètre, qui tenait lieu d'anneau ombilical. Cette ouverture était ceinte dans toute sa circonférence d'un ligament tendineux ; sa situation était au côté droit de l'abdomen, et à sa partie moyenne. Le reste du bas-ventre était occupé, aux deux tiers de son étendue, par la partie inférieure de la grosse vessie que j'ai dit remplir toute la poitrine.

« Nous ne trouvâmes point d'estomac, de foie, de rate, de poumons, de capsules atrabilaires, de reins, d'uretères ni de vessie ; nous ne trouvâmes pas non plus de parties de la génération, tant intérieurement qu'extérieurement, et conséquemment point de sexe.

« Les intestins étaient divisés en trois portions presque égales, qui ne communiquaient point entre elles, c'est-à-dire que chaque portion avait ses deux extrémités fermées et séparées totalement des extrémités des autres portions, de manière que l'on pouvait séparer ces trois portions, isolées par leur bout les unes des autres : les espaces qui séparaient ces trois portions pouvaient avoir deux ou trois lignes de diamètre. Le mésentère qui attachait ces portions d'intestins aux corps des vertèbres des lombes, n'était point divisé par portions comme les intestins, ce qui nous donnait la facilité de mesurer les intervalles des portions intestinales. Le mésentère était comme une membrane simple ; on n'apercevait à la vue, dans toute son étendue, aucun genre de vaisseaux ; les portions intestinales ne contenaient point de méconium, mais une mucosité blanchâtre.

« Nous ne trouvâmes point de partie de la génération comme je l'ai dit plus haut : on observait que depuis la symphise des os pubis jusqu'à l'endroit de l'anus qui manquait aussi, il régnait une ligne enfoncée en forme de raphé.

« Le cordon ombilical de ce monstre n'avait comme nous l'assura la sage-femme, qu'environ 6 pouces de longueur ; il était composé de plusieurs follicules membraneux revêtus d'une membrane commune ; mais quelque attention que nous mîmes à l'observer, il nous fut impossible d'y découvrir les vaisseaux ombilicaux ; nous remarquâmes seulement de petits vaisseaux rouges aussi fins que des cheveux, et même en assez grand nombre, lesquels rampaient dans le tissu du cordon, et dont l'usage nous a paru suppléer aux vaisseaux ombilicaux. Nous n'avons pu les suivre dans leurs distributions à cause de leur petitesse.

« Les os du bassin étaient comme dans l'état naturel ; et quoique les viscères qui y sont pour l'ordinaire contenus manquassent ici, l'espace compris entre les os ischions, pubis, sacrum et coccyx ne laissait pas d'être rempli par une portion d'intestin, par des graisses et des membranes.

« Les extrémités inférieures étaient très mal conformées, la cuisse droite était formée d'un fémur très court et un

§ 5. Les vices de conformation des organes de la circulation peuvent se rapporter à leur absence, à leur situation, à leur forme et dimension, à leur disposition ou composition. Le cœur, par exemple, peut ne pas exister; il peut offrir une *Ectopie* ou déviation dans ses rapports; ses cavités, les cloisons et les ouvertures qu'on y remarque peuvent présenter des abnormités, enfin les vaisseaux qui en partent peuvent être irréguliers sous le rapport de leur nombre, de leur origine, etc. J.-F. Meckel parle d'un fétus monstrueux dans lequel, entre autres déviations organiques, le cordon ombilical était composé de plusieurs kystes membraneux renfermés dans une enveloppe commune, et au lieu de ses vaisseaux ordinaires il était formé de vaisseaux très déliés et remplis de sang rouge. A la place du cœur et du poumon on voyait un kyste rempli par un liquide aqueux.

Avant de parler de l'absence et des vices de conformation du cœur, nous avons cru devoir traiter des vices de conformation de ses enveloppes [1].

§ 6. Après avoir fait l'histoire de l'absence des enveloppes du cœur, et après avoir très sommairement traité de l'*Acardie* proprement dite, nous devons nous arrêter sur les vices de situation de cet organe : nous comprenons tous les déplacemens du cœur sous le nom collectif d'*Ectopie*. Tous les vices de position et de conformation du cœur ont été successivement décrits par Haller, Portal, Schulz, Sandifort, Wahlbom, Büttner, Tourtelle, Prochaska, Hérold, Gilibert, Voigtel, Malacarne, Fleischmann, Farre, Burns, Meckel, Testa, Kreysig, Baillie, Hodgson, Weese, Reeder, Hein, et principalement en France par Corvisart, MM. Alibert, Bertin, Laennec, Ferrus, Gintrac, Louis, etc. Nous allons ajouter quelques faits à ceux dont ces savans ont donné l'histoire, et nous nous arrêterons plus particulièrement sur les points qu'ils n'ont qu'indiqués. Heureux si après des médecins d'un aussi grand mérite nous pouvons encore trouver à glaner, et si pendant quelques instans nous parvenons à appeler et à fixer l'attention de quelques lecteurs.

Le cœur peut dévier de sa situation, de sa forme et de sa direction normales, de plusieurs manières.

peu courbé de derrière en devant; son extrémité inférieure s'articulant par ginglyme avec un petit os très irrégulier, qui s'articulait lui-même, en recevant dans deux cavités les éminences de deux phalanges longuettes qui formaient deux espèces de doigts garnis d'ongles : l'irrégularité du second os de ces deux extrémités, articulé avec le fémur formait, un coude très vicieux, à l'extrémité duquel se voyait un appendice de la nature de la corne.

« L'os de la cuisse de l'extrémité gauche avait la forme d'un arc; il avait beaucoup plus de longueur que celui de la cuisse droite, il était articulé avec l'os de la jambe qui était aussi contourné; la rotule n'y manquait pas, mais la jambe n'était faite que d'un seul os. Cet os se joignait à une espèce de tarse composé de cinq osselets assez irréguliers, dont les facettes concaves recevaient les éminences de quatre phalanges isolées qui formaient quatre doigts, dont le pied était garni : ces doigts avaient leurs ongles. La peau de la jambe gauche était tellement adhérente à celle de la cuisse depuis le genou jusqu'au tarse, qu'il nous fut impossible de l'en séparer sans le secours du scalpel.

(1) Voyez le premier numéro de ce recueil, où nous avons mis un mémoire sur les vices de conformation du péricarde.

§ 7. 1° Au lieu d'être sur la ligne médiane du corps, avec sa pointe dirigée en bas, à gauche et en avant, il est parfois situé dans la cavité droite du thorax, dans un sens tout opposé à celui qu'il affecte ordinairement. Quatre fois j'ai trouvé à l'hospice des Enfans Trouvés, le cœur placé de la sorte, sans que les autres organes offrissent de renversement. Otto [1] a fait une observation semblable. Moellenbrock [2], Mohrenheim [3], Elvert [4], ont décrit de pareilles transpositions de cet organe. Fréd. Hoffmann [5], Sandifort [6], Morgagni [7], Haller [8], Morand [9], ont vu la pointe du cœur tournée du côté droit.

§ 8. 2° La direction verticale du cœur peut aussi être admise, et cependant nous manquons d'observations bien recueillies et d'une authenticité incontestable. La plus connue et la plus citée de ces observations, qui est moins l'histoire d'un vice de conformation que l'effet d'un état maladif est celle de Klinz [10]. On ne trouva dans le côté gauche du thorax ni poumon, ni cœur, mais on découvrit ce dernier organe dirigé verticalement dans la cavité droite de la poitrine. Le liquide blanchâtre et visqueux contenu dans la partie gauche du thorax indique suffisamment que le cœur avait été refoulé par du pus provenant d'une pleurésie chronique. Un examen plus attentif aurait, probablement, fait retrouver aussi le poumon [11].

§ 9. 3° Nous pourrions aussi, sans attendre de nouveaux faits, admettre l'ectopie du cœur dans laquelle sa pointe est dirigée soit en avant soit en haut, sans qu'il y ait de déplacement de la totalité de l'organe. 4° Nous en dirons de même de la situation horizontale de ce principal agent de la circulation sanguine. Les observations rapportées dans les Mémoires de l'Académie des sciences, les actes des curieux de la nature, et dans ceux de l'Académie impériale Joséphine de Vienne, nous autorisent suffisamment à reconnaître ces variétés d'*Ectopie*. Nous allons maintenant passer à l'exposition de déplacemens bien plus grands et qui doivent être bien plus difficiles

(1) Handbuch der pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere, Breslau, 1814.

(2) Miscell. natur. curios. dec. 1, ap. obs. 76.

(3) Wiener Beitrâge, etc. — Prakt. Arzneyk, t. 2, p. 305.

(4) De Phthisi pulmonali in viro cui cor in dextro pectore pulsabat. Tub. 1780.

(5) Cardianostrophe. — Lips., 1671.

(6) Obs. pathol., lib. IV, cap. 3. eap. 6, p. 54 et 60 de præternaturali diversarum partium statu, in cadavere mulieris viso.

(7) Epist. XVII, a. 25.

(8) Elem. Physiol., t. 1, p. 136.

(9) Mémoires de l'Acad. roy. des sciences, 1732.

(10) Dissertatio de præternaturalibus quibusdam structuræ cordis vasorumque illi proximorum. — *Vide* Acta Academiæ cæs. reg. Joseph, medico-chirurgicæ Vindobonensis, t. I, p. 228 et 244.

(11) In cavo thoracis sinistro nullum occurrebat viscus, nec *pulmo sinister*, *nec cor:* horum loco cavum hoc totum refertum liquido albicante, gelatinoso, inodoro, etc...... Mirando spectaculo erat in *dextro cavo thoracis* cordis situs perfecte perpendicularis, ut basis recta sursum, apex recta deorsum spectaret, diaphragmati innitens. pag. 244-245.

à produire. Cependant avant de faire l'histoire de ces grands déplacemens du cœur, dans lesquels cet orgne a été vu hors de la poitrine, nous ferons le récit succinct de deux cas d'ectopie du cœur dans la cavité droite du thorax. La première de ces observations nous appartient et nous avons fait l'examen du corps de l'enfant avec un des anatomistes les plus célèbres de ce siècle, M. J.-F. Meckel. Nous avons décrit le second cas d'aprés la piéce anatomique appartenant aux collections de la Faculté de médecine, qui l'a reçue de la société anatomique dirigée par M. le professeur Cruveilhier.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Dans les premiers temps de notre exercice, comme chirurgien en chef de l'hospice des Enfans-Trouvés, nous avons observé un enfant mâle, nouveau-né, qui présentait un grand nombre de vices de conformation. Toutes les parties supérieures ou sus-ombilicales paraissaient offrir le type normal; mais les parties inférieures étaient imparfaitement développées. Les membres pelviens grêles, petits, étaient fléchis, ramenés sous le bassin, vers les tubérosités de l'ischion, et retenus dans cette situation par un repli de la peau, qui des fesses allait presque jusqu'à la partie inférieure de la jambe. La tête de cet enfant était volumineuse et il vécut près d'un mois. Il n'avait pas une coloration distincte de celle des autres enfans du même âge. Nous disséquâmes le cadavre de cet enfant avec M. J.-F. Meckel, professeur à Halle, et nous conservons la pièce anatomique dans notre petite collection. Nous ne rapporterons ici que ce qui est relatif au sujet de ce mémoire, comptant revenir sur cette observation soit lorsque nous parlerons des autres abnormités congéniales du cœur et des vaisseaux, soit en parlant du spina bifida dont l'enfant présentait un exemple.

Appareil de la circulation. — Le *cœur* renfermé dans un péricarde fibreux, résistant, était placé en sens opposé de ce qu'il est ordinairement, c'est-à-dire que sa pointe était à droite, en bas et en avant, et sa base en haut et en arrière. Sur cette base on distinguait les deux saillies auriculaires. Dans celle du côté droit se rendait en haut une veine cave descendante ou supérieure, et en bas une veine cave ascendante ou inférieure; l'une et l'autre d'un gros calibre.

L'oreillette gauche, proéminente, formait une espèce de ventre recevant une seconde veine cave descendante, où se rendaient aussi les veines pulmonaires gauches, qui comme à droite venaient s'ouvrir également dans cette veine cave descendante, près de son embouchure. Enfin, dans cette même oreillette gauche se rendait un gros tronc veineux ascendant, ressemblant à une seconde veine cave abdominale, mais qui ne venait que du foie, et que nous regardons comme le tronc des veines sus-hépatiques qui, au lieu de se terminer dans la veine cave inférieure abdominale, arrivait jusqu'au cœur et dans l'oreillette opposée à celle où finissait la veine cave ascendante droite.

Les deux oreillettes paraissaient à l'extérieur former deux cavités distinctes, et cependant la cloison inter-auriculaire était petite, et le trou ou les trous ovales, car il y en avait deux, étaient tellement larges que les deux oreillettes ne formaient réellement qu'une seule et même cavité.

Il en était de même du ventricule qui était unique, large, à colonnes charnues, à parois épaisses. Il sortait de sa base un tronc artériel très volumineux, qui se portait de bas en haut, se recourbait de gauche à droite pour venir se placer sur le côté droit de la colonne vertébrale, en croisant la direction de l'œsophage, situé également à droite et un peu sur la face antérieure de la colonne rachidienne. — Le foie et l'estomac avaient leur situation et leur disposition normales.

Ce ventricule du cœur portait quelques vestiges de valvules tricuspides ou triglochines; car la cavité ventriculaire étant unique, il serait difficile de décider si ces replis valvulaires imparfaits appartenaient à telle ou telle cavité ventriculaire. A la base de ce ventricule il y avait deux ouvertures, une près des oreillettes et une autre près de l'aorte; l'artère pulmonaire quoique existante ne s'ouvrait pas inférieurement et ne pouvait pas communiquer avec le ventricule.

L'*aorte* large à sa base, pourvue de valvules comme dans l'état normal, se portait à droite, comme nous l'avons dit, et peu après son origine, semblait se diviser ou plutôt donner de la concavité de sa courbure une branche presque aussi grosse que celle qui constituait la continuation du tronc de ce vaisseau. Cette première branche allait s'ouvrir dans l'artère pulmonaire précisément dans le point où elle se divise en deux branches latérales et formait manifestement ainsi le canal artériel.

Ce *canal artériel* volumineux avait une direction telle que le sang devait être versé plutôt de l'aorte dans ce canal et de là dans l'artère pulmonaire, que de cette dernière artère dans l'aorte par l'intermédiaire du canal. En effet, le mode d'origine, la direction de ce canal, l'absence de toute valvule et de tout éperon à son embouchure dans l'aorte, sa correspondance avec le tronc de l'artère pulmonaire et la direction des deux branches pulmonaires naissant de ce tronc, semblent indiquer que la circulation devait se faire de la sorte; car autrement, le sang venant de l'artère pulmonaire pour être versé dans l'aorte aurait éprouvé une grande résistance dans la colonne de liquide parcourant cette dernière artère. L'ouverture du canal artériel dans l'aorte était disposée de telle façon que le sang devait facilement passer de cette artère principale dans le canal artériel. Une dernière preuve en faveur de ce mode de circulation, et cette preuve est démonstrative, c'est la disposition de l'artère pulmonaire du côté du cœur.

L'*artère pulmonaire* située à gauche, un peu derrière l'aorte, à parois minces, se divisait en deux branches, une pour chaque poumon; elle recevait en haut le canal artériel, très volumineux, dont les parois étaient plus fortes et plus épaisses, plus résistantes que celles de l'artère pulmonaire proprement dite. Inférieurement, dans

le point de son insertion au cœur, et précisément dans le lieu où les valvules sygmoïdes auraient dû exister, cette artère offrait un cul-de-sac et ne communiquait ni avec le ventricule, ni avec l'oreillette; l'examen le plus attentif n'ayant pu nous faire découvrir d'ouverture, nous avons fendu dans toute sa longueur l'artère pulmonaire, et il a été pour nous manifeste que l'artère pulmonaire présentait une *atrésie* ou imperforation du côté du ventricule. (*Voyez* la pl. I, fig. 1, 2 et 3.)

La veine azygos droite s'ouvrait dans la veine sous-clavière du même côté. La *veine porte* bien conformée se rendait dans le foie.

Ainsi le cœur de cet enfant, indépendamment des anomalies qu'il présentait sous le rapport de sa situation, de sa direction, du mode d'origine de l'aorte à droite, de l'artère pulmonaire à gauche, n'avait réellement que deux cavités, un ventricule et une oreillette; car la cloison imparfaite séparant la cavité auriculaire en deux parties, était percée largement à son centre de deux ouvertures circulaires ou légèrement ovalaires. — De cette oreillette partait à droite une veine cave supérieure, une veine cave inférieure, une veine pulmonaire. — A gauche, une veine cave supérieure, une veine sus-hépatique, une veine pulmonaire. — Le ventricule ne communiquait qu'avec un gros tronc vasculaire, l'aorte, qui fournissait du sang à l'artère pulmonaire par l'intermédiaire du canal artériel; cette artère pulmonaire étant imperforée dans son origine au cœur.

Les organes de la digestion n'ont rien présenté de remarquable, si ce n'est le manque de rate.—Nous en dirons de même de l'appareil génito-urinaire. — Les capsules susrénales avaient le volume qu'elles présentent dans l'état normal. — L'encéphale et les organes des sens étaient bien conformés. Le cordon rachidien offrait à la partie inférieure de la colonne vertébrale un *spina-bifida*. — Chaque poumon était divisé en trois lobes; le thymus était très volumineux. — (*Voyez* la pl. I, fig. 1, 2, 3 et 4.)

DEUXIÈME OBSERVATION.

Un enfant de sexe masculin, né à terme et sans apparence extérieure de vice de conformation, vécut six semaines. Pendant la courte durée de son existence, il éprouva de la gêne dans la respiration et plusieurs accidens nerveux, tels que des vomissemens avec mouvemens convulsifs. On avait aussi observé un état habituel d'assoupissement et du refroidissement dans les parties les plus éloignées du centre de la circulation. L'examen du cadavre a fait connaître l'état suivant.

Appareil de la circulation. Le cœur du volume qu'il a ordinairement, était placé sur la ligne médiane de la cavité thoracique, sa pointe dirigée un peu à gauche. Cet organe n'avait qu'une seule cavité auriculaire et qu'un seul ventricule, et ces deux parties communiquaient si librement entre elles par une large ouverture,

qu'on pouvait considérer ce cœur comme uniloculaire. Le ventricule était grand, sa face interne présentait çà et là des colonnes charnues, et les parois avaient partout la même épaisseur. En avant et à droite, partait un gros tronc vasculaire (l'aorte), garni à son origine de trois replis valvulaires sygmoïdes, et ce vaisseau se dirigeait de bas en haut, de droite à gauche, se recourbait pour former sa crosse aortique. De cette courbure naissait le tronc brachio-céphalique, l'artère carotide gauche et la sous-clavière du même côté; de sa concavité, dans un point correspondant à l'origine de la sous-clavière, sortait un vaisseau volumineux légèrement contourné, allant se terminer dans la branche gauche de l'artère pulmonaire (*canal artériel*). En avant, et de la convexité de cette même crosse aortique, surgissait une très petite artère destinée au thymus.

Du ventricule unique dont nous avons parlé, mais plus à gauche et plus en arrière que l'aorte, s'élevait un second vaisseau à parois moins épaisses, moins résistantes, d'un calibre un peu inférieur à celui du tronc précédent et dont l'origine était garnie de trois replis valvulaires; c'était l'*artère pulmonaire.* Elle se dirigeait de bas en haut, de gauche à droite, se recourbait dans un sens opposé à celui de l'aorte, et donnait de sa courbure une branche trois fois moins grosse que le tronc d'où elle naissait, laquelle se portait à gauche, passait entre l'aorte descendante et la veine cave supérieure gauche, pour se terminer dans le poumon gauche. Entre cette première branche de l'artère pulmonaire et l'aorte, existait un vaisseau de communication que nous considérons comme représentant le *canal artériel*, mais il ne formait pas ici la continuation du tronc de l'artère pulmonaire, car cette dernière artère se continuait manifestement à droite et immergeait dans le poumon correspondant. Ce vaisseau de communication était disposé de telle sorte, qu'il serait difficile d'affirmer qu'il appartenait plutôt à l'artère pulmonaire qu'à l'aorte. Sa densité, la résistance et la couleur de ses parois semblaient indiquer que ce vaisseau provenait de l'aorte.

De la branche droite de l'artère pulmonaire, que nous considérons comme la continuation du tronc, naissait, peu avant sa terminaison dans le poumon, un vaisseau de communication; mais ici c'était avec le tronc brachio-céphalique, tout près de l'origine de l'artère sous-clavière, que s'insérait cette branche anastomotique. Ce second canal artériel était beaucoup plus grêle et plus long que le premier.

Les deux grands troncs vasculaires que nous venons de décrire (l'aorte et l'artère pulmonaire), recevaient simultanément le sang du ventricule et de la même contraction. Les deux orifices dans le ventricule n'étaient séparés l'un de l'autre que par une colonne charnue un peu plus épaisse que celle des autres points de la face interne de ce ventricule.

L'oreillette unique située en arrière, un peu plus à droite qu'à gauche était large,

proéminait surtout à droite, mais offrait deux appendices auriculaires, quoiqu'elle ne présentât intérieurement aucune cloison de séparation. Elle recevait le sang d'un grand nombre d'ouvertures placées sur deux rangs, un pour chaque côté. (*Voy*. pl. I, fig. C.) A droite et de haut en bas, on apercevait l'orifice de la veine cave supérieure, des veines pulmonaires, de la veine cave inférieure; à gauche, l'orifice des mêmes vaisseaux; enfin au bas et en avant, l'orifice très large de communication de l'oreillette avec le ventricule, et du côté de cette dernière cavité on pouvait encore reconnaître des vestiges de valvules ressemblant à celles qu'on rencontre dans les ventricules au-dessous de l'ouverture de communication avec l'oreillette. Cette vaste cavité auriculaire possédait donc deux veines caves supérieures communiquant entre elles en haut, derrière le sternum, à la partie inférieure du cou. En bas deux vaisseaux semblables, avec cette différence que celui de droite n'était qu'une veine sus-hépatique qui, au lieu de s'ouvrir dans la veine cave inférieure, arrivait jusqu'à l'oreillette. A gauche, on pouvait suivre de la poitrine dans l'abdomen la veine cave inférieure longeant le côté gauche de la colonne vertébrale, tandis que l'aorte était à droite. Chaque veine cave supérieure fournissait une veine azygos, et ces deux vaisseaux se réunissaient vers la partie inférieure de la colonne dorsale.

Quelques anomalies peu importantes pouvaient encore être observées dans la disposition du système vasculaire abdominal, mais nous ne croyons pas devoir nous y arrêter. Les viscères n'offraient rien d'assez remarquable pour être noté dans cette histoire que nous terminons en disant que le cœur de ce jeune enfant offrait un exemple d'ectopie, moins dans la situation de l'organe lui-même que dans l'origine de ses vaisseaux. L'aorte était à droite, l'artère pulmonaire à gauche en sortant du cœur. Dans la cavité du thorax et de l'abdomen, la veine cave se trouvait à gauche et l'aorte à droite. Ces deux circonstances suffisent pour nous autoriser à placer ce cas parmi les ectopies du cœur. La multiplicité des veines caves, le double canal artériel, le cœur bi-loculaire, sont d'autres particularités qui rendent ce fait intéressant, et nous aurons occasion de le citer de nouveau dans notre chapitre sur les vices de conformation du cœur. (*Voy*. pl. I, fig. A, B, C.)

§ 10. Nous rapporterons les autres déplacemens du cœur à trois genres différens:

1° L'Ectopie thoracique du cœur;

2° L'Ectopie abdominale;

3° L'Ectopie céphalique.

Les deux premiers genres ont été établis par Fleischmaun et Weese; le troisiéme est ajouté par nous d'après des faits, dont plusieurs nous sont propres ou que nous devons à Béclard, à M. Chaussier et à M. Bonfils de Nancy.

PREMIER GENRE.

Ectopie thoracique du cœur. (Ectopia pectoralis cordis. WEESE.)

§ 11. Il renferme deux espèces. Dans la première *le cœur est déplacé sans qu'il y ait de fissure aux parois thoraciques* [1], et sans la coïncidence d'aucune autre déviation organique. Elle est la plus rare et jamais elle n'a été vue dans l'homme. Walter [2] l'a observée une fois sur un agneau nouveau-né. Il portait à la partie inférieure du cou une tumeur charnue de la forme du cœur, et qui en offrait les mouvemens. L'animal, du reste bien conformé, ne vécut que six jours, pendant lesquels on le vit plusieurs fois boire du lait. Le cœur avait sa base dirigée vers la cavité du thorax où elle était légèrement enfoncée. Il correspondait aux membres antérieurs entre lesquels il était, dans la partie la plus inférieure du cou, où les tégumens étaient fendus pour laisser sortir cet organe et par lesquels il était comme embrassé. Il n'y avait ni péricarde, ni aucune autre membrane propre à cet organe. Son sommet dirigé en avant était arrondi et égalait presque la base par son volume, le cœur étant plutôt sphérique que conique. Cet organe n'ayant pas été fendu et ouvert, on a admis, d'après le simple toucher, qu'il avait deux cavités.

§ 12. A la seconde espèce d'ectopie du cœur se joignent d'autres déviations organiques [3]. Nous n'en connaissons jusqu'ici que peu d'exemples. Le premier est dû à Vaubonnais [4]. Le péricarde manquait, mais le cœur conservait sa forme naturelle. Schulz nous a transmis le second exemple, offert par un fétus mâle, qui ne donna que pendant cinq heures quelques signes de sa frêle existence. Le cœur régulier, sous le rapport de son volume et de sa forme, était hors de la poitrine et correspondait à la pointe du cartilage xiphoïde, sans cependant qu'il y eût de fissure au thorax ou au diaphragme; dépourvu de péricarde, il dirigeait sa pointe en haut et obliquement à gauche. L'oreillette droite, portée en arrière et inclinée en bas, arrivait

(1) Species prima, *sine complicatione cum aliis deformitatibus.*

(2) Mus. anat. Descriptionis continuat. prim. ex catalogis Walteri autographis ab Rudolphio instit., n. 3102. — Je cite cet ouvrage sans l'avoir vu et seulement d'après Weese.

(3) Species altera, *cum aliis conformationis erroribus complicata.*

(4) Mém. de l'Acad. des sciences, 1712, p. 37 et 38.

« Il naquit à Grenoble un enfant mort-né, mais que sa mère avait senti remuer peu de temps avant sa naissance, et qui était de 8 mois. Il portait son cœur en dehors, pendu à son col comme une médaille, de sorte qu'il pouvait aller et venir sur la poitrine. Ce cœur était d'une conformation naturelle, sans péricarde, attaché à ses gros vaisseaux qui lui tenaient lieu de cordon, et qui étaient à découvert comme lui. Ils avaient un passage du dedans au dehors par le bas de la partie antérieure du col. »

jusque près du foie. En soulevant le cœur, on apercevait les veines caves, l'aorte, l'artère et les veines pulmonaires, qui pénétraient dans le thorax au-dessous du cartilage ensiforme, enveloppés par du tissu cellulaire et par une portion du diaphragme, de telle façon que la cavité thoracique semblait être fermée de toute part. Cet enfant offrait encore une éventration avec issue de tous les viscères abdominaux. Le foie, situé au-dessous du cœur, volumineux, ovalaire et un peu réniforme, n'était point suspendu par son ligament. Le cordon ombilical avait conservé sa place ordinaire, la vésicule biliaire était très petite. La capsule sus-rénale droite volumineuse adhérait au rein; l'estomac était dans sa majeure partie caché sous le foie; les intestins grêles et l'épiploon se voyaient à nu et les tégumens de l'abdomen offraient une ouverture de la grandeur d'un œuf d'oie, s'étendant de l'appendice sous-sternal jusqu'à l'ombilic. Le péritoine s'unissait à la peau sur le bord de cette fente [1].

§ 13. Le déplacement du cœur peut aussi se faire par des fissures, ou par le défaut de quelques piéces aux parois du thorax [2].

En 1745, une femme accoucha en Prusse [3] d'une fille portant sur le thorax une tumeur, qu'à ses battemens on reconnut être le cœur. Des efforts pour faire rentrer cet organe dans la poitrine ayant été exercés sans succès, on les cessa dans la crainte de les rendre nuisibles, et l'enfant fut enveloppé de linges chauds et de coussins. Peu d'heures après sa naissance elle eut des évacuations alvines, elle urina plusieurs fois et prit le sein de sa mère. Cette enfant née à terme, d'une complexion frêle, était, l'ectopie du cœur exceptée, bien conformée et bien nourrie. Le cœur logé dans une fossette oblongue, à la partie moyenne du thorax, manquait de péricarde; la pointe de cet organe avait un volume non-seulement égal, mais plus grand que celui de la base. Sa direction était verticale, son côté droit regardait en avant et le côté gauche en arrière. Le fond de la fossette était formé par la peau d'une part et par le médiastin de l'autre, l'ouverture du thorax était arrondie et la peau adhérait sur ses bords. L'oreillette droite était plus grande que la gauche. Weese qui a, depuis Buttner, examiné et disséqué de nouveau ce fétus, a reconnu entre autres choses qu'il avait deux veines caves supérieures; la veine azygos se rendait dans la veine cave droite. L'oreillette droite recevait les veines caves supérieure et inférieure du côté droit, tandis que l'oreillette gauche était l'aboutissant de la veine cave supérieure du même côté et des veines pulmonaires. Le trou de Botal était encore béant, et la cloison des ventricules, perforée dans sa partie supé-

(1) Abhandlung der königl. schwed. Akademie der Wissenschaften, Uebers., etc., 25. Band, 1766. III. S. 28.

(2) *Ectopia cordis pectoralis cum sterni fissura vel defectu*. W.

(3) Walteri Mus. Anat., p. 1, p. 125, n. 826.

rieure, permettait une libre communication entre ces deux cavités. L'artère pulmonaire émergeait du ventricule droit, mais l'aorte tirait son origine des deux cavités ventriculaires. Cependant à droite son embouchure était étroite tandis qu'à gauche elle était large. Le canal artériel petit ne devait livrer passage qu'à très peu de sang. L'enfant n'avait vécu que trente-six ou quarante heures environ.

§ 14. Martinez[1] a donné, dans un mémoire sur les mouvemens du cœur et du sang, l'histoire d'un enfant à terme, fort et vigoureux, chez lequel le cœur pourvu de son enveloppe propre mais privé du péricarde était hors de la cavité thoracique et se voyait sur la partie antérieure de cette cavité, laissant apercevoir distinctement ses mouvemens de diastole et de sistole. La main sentait aisément ces battemens, et si la pression était continuée, la respiration s'embarrassait comme dans les accès d'asthme. On ne reconnaissait aucun changement dans la figure du cœur, dont la pointe légèrement couverte de tissu graisseux regardait en avant. Sa base tournée en arrière directement adhérait au centre du thorax par les tégumens communs qui l'entouraient. Le sternum fendu de l'articulation des clavicules jusqu'au cartilage ensiforme, donnait issue à ce viscère et dans toute la longueur des bords de la fissure on voyait une ligne rouge. L'intérieur du cœur avait une disposition normale. Cet enfant naquit à Madrid en l'année 1706 et ne vécut que douze heures.

§ 15. Sandifort a décrit un exemple de déplacement du cœur dans[2] lequel cet organe était situé à la partie moyenne du thorax, hors de cette cavité, dans une fossette produite par le manque de sternum et dont les cartilages costaux formaient les bords. Le cœur entièrement à nu et dépourvu de péricarde, avait sa base dirigée en bas, et son sommet porté en haut et à gauche. Cette petite fille dont les membres étaient bien conformés vécut un peu plus d'un jour. On apercevait à l'extérieur en grande partie l'oreillette gauche et en totalité celle du côté opposé. Les contractions du cœur ne produisaient jamais la déplétion complète de l'organe; et le mouvement était plutôt vermiculaire que vigoureux (*vividus*) et de totalité.

§ 16. L'ampliation de l'organe se faisait et à la base et au sommet. Dans la loge contenant le cœur était exhalée une humeur onctueuse. Après la mort on vit que le sternum manquait entièrement, que la fossette était formée par les muscles intercostaux recouverts à l'intérieur par la plèvre et à l'extérieur par une lame épidermique.

§ 17. Cette espèce d'ectopie n'a pas seulement été vue sur l'homme, les animaux

(1) Martini Martinezi, observatio rara de corde in monstroso infantulo, ubi obiter et noviter de motu cordis et sanguinis agitur. Matriti 1723. — *Vid.* Halleri, Disput. Anat. select., vol. II, p. 973.

(2) In actis Helveticis, vol. VII, p. 59.

l'offrent aussi. On en signale des exemples dans des chiens [1], des pigeons nouvellement éclos [2], etc.

§ 18. Tous les cas indiqués dans les paragraphes précédens sont des *Ectopies du cœur*, sans complication d'aucune autre lésion organique, si l'on en excepte la fissure du sternum ; mais nous aurions pu rapporter de nombreux exemples de ce genre de déplacement coïncidans avec d'autres abnormités organiques, telles que de larges ouvertures aux parois thoraciques et abdominales, avec *protrusion* des viscères de la poitrine et du ventre; absence du péritoine, des acéphalies ou des anencéphalies ; des fissures de la colonne rachidienne; des divisions des mâchoires supérieure et inférieure, du palais et de son voile; des mutilations variées des organes génito-urinaires et des membres, des imperforations, etc. Nous renvoyons, pour connaître tous ces faits, aux travaux de Weber [3], de Gilibert [4], Tourtelle [5], Morand [6], Hammer [7], Wahlbom [8], Büettner [9], Walter [10], Stenon [11], Méry [12].

(1) Journal des Savans, année 1681, p. 166.

(2) « M. le chevalier de la Chevalleraye a fait voir à l'Académie des sciences un petit pigeonneau, qui n'avait point de plumes ni de duvet sur la poitrine, et dont on voyait très sensiblement le cœur battre contre la peau, comme s'il n'y avait point de sternum, qui est pour l'ordinaire fort saillant dans les oiseaux, et garni de muscles fort épais. La peau était si mince et si transparente, que non-seulement on la voyait céder au battement du cœur, mais aussi de temps en temps on entrevoyait la masse même du cœur. Ce pigeon fut nourri et élevé, et des plumes lui vinrent partout, excepté sur l'endroit de la poitrine que nous venons d'indiquer, qui resta constamment à nu. Il était dans un tremblement continuel. A sa mort il fut disséqué et l'on trouva le sternum fendu dans toute sa longueur en deux parties. Dans la partie inférieure ces deux portions du sternum étaient écartées. Une simple membrane les réunissait et le cœur était appliqué derrière cette membrane. Excepté ce déplacement il ne présentait, ainsi que ses vaisseaux, rien d'extraordinaire *. »

(3) Baldinger's Magazin, etc.

(4) Adversaria medico-practica prima.— Lugduni, 1791.

(*) Observations anatomiques, etc., par Winslow. — Mém. de l'Acad. des sciences, année 1740, pag. 586 et 595.

(5) Journal de médecine, 1784, déc., p. 579.

(6) Mém. de l'Acad. des sciences, année 1740. Hist. p. 47.

(7) Commerc. litterar. Noric., A. 1737. Hebd. X, p. 74.

(8) Abhandlungen der k. schwed., 1764 et 1767.

(9) Anat., etc. Kœnigsberg und Leipzig, 1768.

(10) Mus. Anat., p. 1, pag. 120.

(11) Thom. Barthol., acta medica et philosophica Hauniensia, vol. I, obs. CX, p. 200.

(12) Mém. de l'Acad. des sciences, an 1700, Hist. p. 42.

« Un enfant monstrueux, décrit par Méry, avait l'épine du dos contournée de telle sorte, que la face, la poitrine et le ventre étant vus par devant, les parties extérieures de la génération, les genoux et les pieds se trouvaient placés au derrière du corps. Les trois capacités de la tête, de la poitrine et du ventre, étaient toutes ouvertes, la voûte du crâne manquait à la tête, le sternum et le cartilage des côtes à la poitrine, et au ventre tous les muscles et le péritoine. Les poumons étaient petits, flétris et desséchés, et le cœur avait une structure particulière. Les oreillettes ne faisaient point deux cavités séparées, non plus que les deux ventricules. Les veines du poumon et les deux troncs de la veine cave avaient leurs embouchures dans la cavité com-

Grand[1], Fleischmaun[2], et plusieurs autres auteurs célèbres.

SECOND GENRE.

Ectopie abdominale du cœur. (Ectopia cordis ventralis. Weese.)

§ 19. Le cœur peut sortir de la poitrine par une ouverture du diaphragme, sans former une tumeur au dehors, et sans qu'il soit à nu sous la peau. Ramel nous fournira le premier exemple de ce genre de déplacement. Son observation, quoique très curieuse, manque cependant d'une partie essentielle pour devenir concluante, de l'autopsie du cadavre. Mais, en la rapprochant d'autres faits analogues, elle pourra servir à éclairer l'histoire des vices organiques dont nous parlons.

Marianne Falen, âgée de dix ans, apporta en naissant le cœur situé hors du thorax, exactement sous le diaphragme, vers le cartilage xiphoïde, à l'endroit même où se trouve ordinairement l'estomac. La mère de cette petite fille dit que son enfant était née avec des palpitations, et que depuis lors elle les avait constamment conservées; cependant elles n'avaient commencé à influer sur la santé de l'enfant, que lorsque celle-ci avait été assez forte pour marcher et courir. Que dès lors les palpitations avaient augmenté, qu'elle avait été sujette à des saignemens de nez, surtout pendant les chaleurs de l'été, temps pendant lequel elle maigrissait sensiblement. L'examen de cette petite fille fit reconnaître que ces palpitations n'étaient rien autre que le cœur lui-même placé à l'endroit où se trouve le ventricule. Craignant néanmoins d'être trompé par la présence d'un anévrisme, la chose lui paraissant d'ailleurs étrange et extraordinaire, Ramel apporta à cet examen la plus grande attention, et il n'eut plus lieu de douter de la présence de ce viscère dans l'abdomen. Le cœur était si saillant et si près des tégumens, qu'il était permis de le toucher et de le saisir avec la main; l'on sentait très distinctement les mouvemens de sistole et de diastole, mouvemens qui *répondaient exactement au mouvement du pouls.* L'on sentait même le *craquement* et le *frétillement* des oreillettes dans leur action inverse à celle du cœur. On pouvait aussi, en regardant cette jeune fille revêtue de son corset, compter les

mune aux deux oreillettes qui communiquaient par une grande ouverture dans la cavité qu'on pouvait appeler ventricule droit, et par une fort petite dans le passage du ventricule droit au gauche. L'artère du poumon et l'aorte tiraient leur origine du ventricule gauche; il n'y avait point de trou ovale, et l'on voit aisément qu'il eût été inutile. Le sang des veines étant reçu dans la cavité commune aux deux oreillettes, la plus grande partie devait passer dans le ventricule droit, et de là, comme ce ventricule n'avait point d'artère, dans le ventricule gauche, puisque les deux communiquaient ensemble. » — *Diverses observ. anat., Mém. de l'Acad. des sciences, an* 1700. *Hist. p.* 42.

(1) Philosoph. transact., vol. v, for 1678.

(2) De vitiis congenitis circa thoracem et abdomen. Erlangiæ 1810.

mouvemens du cœur, lors même que cet organe n'exécutait que ses mouvemens ordinaires, et que Marianne Falen ne ressentait pas de battemens violens : on ne distinguait d'ailleurs aucun battement, aucun mouvement dans le lieu où aurait dû se trouver le viscère ; et de plus, dans cet endroit, les côtes étaient comme déprimées et moins arquées, non-seulement du côté gauche, mais encore du côté droit ; ce qui rendait la poitrine très bombée, tandis qu'elle était très étroite en arrière ; c'est-à-dire que la ligne qui va d'un acromion à l'autre se trouvait très courte. Cette fille avait joui d'une assez bonne santé tant qu'elle avait été au berceau : l'on sentait battre son cœur dans l'endroit dont nous avons parlé, mais l'on ne remarquait guère de mouvemens désordonnés et de palpitations que lorsqu'elle pleurait, ainsi que le font les enfans. La mamelle de la mère calmait les pleurs, faisait cesser les palpitations. Dès que cette petite fille fut assez forte pour se servir de ses jambes, courir et faire de grands mouvemens, alors les palpitations augmentèrent et devinrent un véritable état maladif. Elle a aussi été très sujette à des saignemens de nez. Ramel, après avoir suivi cette jeune fille pendant deux ans, trouva qu'elle était beaucoup mieux, la nature paraissait s'accoutumer à cet état. Ramel croyant qu'elle pourrait pousser sa carrière aussi loin que les personnes les plus régulièrement conformées, la perdit de vue, et l'histoire médicale de cette fille est restée incomplète [1].

Si dans le cas de Ramel l'ectopie a été reconnue pendant la vie, et si l'on n'a pas pu la constater par l'examen du corps, nous allons maintenant rapporter une observation tout opposée : le déplacement du cœur a été ignoré pendant toute la vie du sujet et n'a été découvert que par l'ouverture du cadavre. Ce dernier fait est surtout remarquable par la durée de la vie du sujet.

§ 20. Un homme au-dessous de la taille ordinaire, ayant soutenu pendant long-temps les fatigues de la guerre, se retira du service à cause de douleurs néphrétiques, dont il était souvent atteint ; quoiqu'il éprouvât assez fréquemment des accès de cette maladie, il se maria, et eut successivement trois enfans. A la fin, le mal qne rien n'avait pu arrêter, devint plus intense, la fièvre s'alluma, et fit des progrés malgré tous les remédes mis en usage : la mort seule termina ce douloureux état, après une agonie de quarante heures, tout le bas-ventre était parsemé de taches de gangrène. Malgré l'odeur infecte qu'exhalait le cadavre, M. Deschamps, médecin à Laval, en fit l'ouverture avec M. Hubert chirurgien. Ils désiraient seulement s'assurer de l'état des reins, qui avaient sans doute été le siége du mal, surtout celui du côté gauche. Le rein droit était très volumineux, dur et en suppuration. Le milieu de la capacité abdominale contenait une masse d'une dureté étonnante, au centre de laquelle il y avait un fluide sanieux. *A la place du rein gauche était le*

(1) Voyez le Journal de médecine, chirurgie et pharmacie, etc., 1778, t. XLIX, p. 423.

cœur enveloppé de sa membrane. Les vaisseaux qui naissent de cet organe se portaient en haut, et passaient par un trou pratiqué dans le diaphragme pour se rendre au poumon. Les deux poumons écartés, on ne trouva ni l'organe central de la circulation, ni de cavité qui annonçât que le cœur eût existé dans cet endroit. L'état fétide du cadavre ne permit pas de pousser plus loin des recherches qui auraient été très intéressantes. Personne ne s'était aperçu, du vivant du sujet, de cette position du cœur; les pulsations avaient été si peu sensibles, qu'on n'avait pas même soupçonné ce déplacement [1].

§ 21. Nous emprunterons au docteur Wilson le troisième cas d'ectopie abdominale du cœur, les viscères faisant *protrusion* au dehors [2].

Un enfant naquit à terme et vécut sept jours; sur la partie antérieure et supérieure de l'abdomen depuis l'extrémité ensiforme du sternum jusqu'au-dessous de l'ombilic, les tégumens communs manquaient, et un sac formé par des membranes minces et transparentes les remplaçait. Du centre de cette espèce de poche, sortait le cordon ombilical qui se portait vers le côté gauche. Toute la circonférence de ces membranes transparentes s'unissait à la peau proprement dite, et se continuait avec son tissu. Dans l'intérieur de ce sac qui avait quelque analogie avec les membranes de l'œuf, mais qui avait plus d'épaisseur que n'en a l'amnios ou le chorion, on distinguait un corps globuleux se mouvant très distinctement et qui paraissait être le cœur. Après la mort de l'enfant, lorsqu'on fit l'examen de son corps, on trouva le cœur situé profondément dans la région épigastrique en rapport avec une cavité creusée sur la face supérieure du foie. Toute la partie aponévrotique et centrale du diaphragme manquait, ainsi que la portion inférieure du péricarde; les poumons recouverts par les plèvres comme à l'ordinaire, avaient leur volume et leur forme naturels. Le thymus était énorme et s'étendait sur toute la face postérieure du sternum. Le cœur n'était composé que d'une oreillette et d'un ventricule très vastes. Du ventricule sortait un tronc artériel qui montait entre les deux plèvres, immédiatement derrière le thymus, et après avoir traversé longitudinalement la cavité thoracique, se divisait en deux grosses branches dont l'une ascendante était l'aorte et l'autre l'artère pulmonaire. Ces deux vaisseaux se comportaient dans leur trajet ultérieur comme dans l'état normal, à cela près que ni l'aorte, ni ses branches ne fournissaient d'artères bronchiques aux poumons. Dans le point de séparation de ces deux vaisseaux, l'aorte avait quinze lignes de diamètre, l'artère pulmonaire était moins grosse d'environ un quart. La veine cave inférieure s'ouvrait dans la

(1) Observation sur un déplacement remarquable du cœur; par Deschamps médecin à Laval, communiquée par Cullérier. Journal général de médecine, etc. tome 26, page 275.

(2) Philosoph. transactions for the year 1789, p. 2, p. 346, ou *les Archives de Reil et d'Autenrieth*, vol. 4, p. 448.

partie inférieure et supérieure de l'oreillette. Les deux veines sous-clavières se réunissaient derrière le médiastin pour former la veine cave supérieure, laquelle située sur le côté gauche et antérieur de l'aorte descendante, recevait bientôt deux gros troncs veineux venant des poumons et la veine azygos, d'où résultait un tronc unique qui s'élargissant peu à peu, finissait par former l'oreillette du cœur. Il n'y avait pas non plus de veines bronchiques, en sorte que la nutrition des poumons s'opérait par les artéres et les veines pulmonaires. Le foie présentait, au lieu d'un ligament suspenseur, une cavité contenant le cœur.

§ 22. Une conséquence nécessaire de cette conformation du cœur, est qu'il devait chasser dans les artères du sang rouge et du sang noir mêlés ensemble. Il paraît d'abord que la quantité du sang noir devait être plus considérable que celle du sang rouge, et que cette différence pouvait être mesurée par celle qui existait entre les diamétres respectifs de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Remarquons cependant qu'une grande partie du sang apporté aux poumons était déjà rouge, et que les poumons de cet enfant occupant toute la capacité du thorax avaient un grand volume. Il faut aussi considérer que le même ventricule chassait le sang et dans l'aorte pour tout le corps, et dans l'artère pulmonaire seulement pour les poumons. La circulation devait donc être plus rapide dans ce dernier vaisseau, parce qu'il avait un calibre moindre, et parce que le sang ayant un trajet moindre à parcourir, il revenait plus promptement à l'oreillette et de là dans le ventricule. A l'état normal il y a deux ventricules de capacité et de forces différentes, et l'impulsion que le sang reçoit du ventricule droit n'est pas aussi forte que celle qui est imprimée par le ventricule gauche à la colonne sanguine de l'aorte.

§ 23. La couleur et la chaleur de l'enfant ne différaient pas sensiblement de ce qu'elles sont dans l'état ordinaire chez les enfans bien conformés. Celui-ci était faible, paraissait souffrir; il criait comme les autres enfans, avait des évacuations alvines, buvait encore quelques heures avant sa mort, qui paraît être due bien moins au vice de conformation du cœur qu'à l'inflammation puis à la gangréne des membranes tégumentaires de l'abdomen, inflammation qui s'était étendue jusqu'aux enveloppes du cœur et au cœur lui-même, qu'on trouva couvert d'une couche de lymphe coagulée. Si l'enfant eût eu l'abdomen recouvert de ses tégumens naturels, il aurait peut-être pu vivre. En effet la masse du sang qui revenait du poumon, chargée d'une plus grande quantité d'oxygène mu d'une vitesse plus grande que dans l'état normal, en se mêlant dans l'oreillette et le ventricule à toute la masse du sang oxygéné, lui apportait autant d'oxygène qu'en reçoit ordinairement le sang aortique. Par conséquent le sang de cet enfant était propre à la conservation de la vie. Avant sa naissance, son organisation insolite ne pouvait exercer aucune influence sur sa nutrition ou sa santé, attendu que le ventricule unique suffisait

pour chasser le sang au placenta. Le cœur du fétus, pendant toute la durée de la vie intra-utérine, peut être considéré comme n'étant formé que de deux cavités, puisque les deux oreillettes et les deux artères communiquent entre elles par le trou de Botal (*foramen ovale*) et par le canal artériel. L'organisation vicieuse du cœur chez ce sujet ne différait pas, sous le rapport du mode d'exécution de la fonction, de ce qu'elle est dans l'état régulier; mais au commencement de la vie extra-utérine, le besoin d'un cœur double a commencé à se faire sentir. La manière dont la circulation vient d'être exposée et le mode d'oxigénation du sang qui passe en totalité par le poumon dans un temps égal à celui qu'il met à parcourir tout le corps, quoique l'artère pulmonaire soit moins grosse que l'aorte, donne la raison de la température et de la coloration de cet enfant qui, à cet égard, ne différait pas de l'état normal, et l'on sait que dans le plus grand nombre de cas de vice de conformation du cœur, il y a cyanopathie et température moindre de tout le corps.

§ 24. Quoique Wilson compare l'organisation du cœur et des gros troncs vasculaires de cet enfant avec la disposition de l'appareil circulatoire des animaux amphibies, il fait judicieusement observer que cet enfant n'aurait pas pu impunément rester dans deux milieux différens, l'air ou l'eau, pendant un temps plus ou moins considérable. Dans les animaux amphibies, la circulation et la respiration n'ont pas des connexions aussi intimes et aussi étroites que chez l'homme, où elles sont dans une dépendance rigoureuse et réciproque l'une de l'autre. La mort arrive toujours très promptement si l'une d'elles vient à cesser.

§ 25. Une seconde variété de cette ectopie est celle dans laquelle le cœur et d'autres viscères thoraciques ou abdominaux sortent par une fissure au-dessous de l'appendice xiphoïde, et sont entièrement à nu. Le fétus dont parle Prochaska [1] était tout-à-fait dans ce cas. Une fente allant de l'appendice sternal à l'ombilic, permettait l'issue non-seulement des viscères de l'abdomen, mais encore de ceux de la poitrine. A la partie supérieure de cet hiatus proéminait le cœur enveloppé de son péricarde, les cornes du thymus avec l'extrémité du lobe inférieur du poumon gauche. Le diaphragme était fendu derrière le cartilage ensiforme et porté en arrière. L'estomac, dirigé transversalement, correspondait au-dessous du cœur; à gauche était la rate, et à droite le foie. Ces parties étaient recouvertes par le péritoine, qui adhérait à la peau sur les bords de l'ouverture. La partie supérieure du crâne avec les tégumens manquaient et une membrane fine recouvrait cette partie de la tête. Continue au cuir chevelu, cette membrane adhérait à la dure-mère. Les doigts de la main gauche, le pouce excepté, étaient mutilés.

(1) Prochaska, adnotationes academicæ, fasc. III. Pragæ 1734, p. 172, tab. II et III.

§ 26. Le fétus dont Hérold fait l'histoire[1] était à terme, et vint au monde sans donner signe de vie. Non-seulement il n'y avait ni tégumens, ni muscles à l'abdomen, mais encore on ne voyait ni bassin ni membres abdominaux, ni aucune trace de parties génitales. Tous les viscères du ventre pendaient hors de cette cavité, et n'étaient recouverts que par une membrane mince. Le foie de grandeur naturelle, divisé mais peu distinctement en deux lobes, offrait une scissure dans laquelle s'insérait le cordon ombilical. Au-dessus du foie et à gauche, proéminait le cœur renfermé dans sa capsule et transversalement placé. Le diaphragme manquait.

§ 27. Un enfant du sexe féminin vint au monde très heureusement à la fin du huitième mois d'une première grossesse. Il donna à sa naissance quelques signes de vie. Le placenta, qui ne paraissait avoir aucune connexion avec l'enfant, se détacha très facilement. Cette petite fille, extrêmement difforme, pesait à peu près trente-trois onces. La teinte du visage était celle des mulâtres; la peau était très ridée. Le diamètre transverse de la tête était de deux pouces cinq lignes, le longitudinal de trois pouces six lignes, et le diamètre oblique de quatre pouces. Elle avait les cheveux noirs et assez longs. Les fontanelles et l'écartement des os, sur les points correspondans aux sutures, étaient très larges. Les pavillons des oreilles plats, mous, sans cartilages, les ongles à peine visibles.

L'enfant était bien conformée jusqu'à la base de la poitrine; mais, dans cette région, les tégumens communs cessaient tout à coup comme s'ils avaient été coupés, de sorte que tous les viscères abdominaux étaient à nu ou couverts seulement par le péritoine. Le membre gauche manquait, et le toucher ne pouvait faire reconnaître les os du bassin que sur le côté droit.

Le rachis était fléchi à droite à la hauteur de la première vertèbre lombaire, sous un angle tellement aigu que le grand trochanter droit se trouvait placé sous l'aisselle, et que les côtes correspondantes étaient très déprimées. L'enfant n'avait que six pouces et demi de longueur. Par un effet de cette flexion de la partie inférieure de la colonne vertébrale et du bassin, l'anus venait correspondre au-dessus des organes de la génération, et l'entrée du vagin était supérieure au clitoris. Les grandes lèvres étaient très saillantes.

Tous les viscères abdominaux, le foie, l'estomac, la rate et la masse intestinale pendaient librement hors du ventre, revêtus seulement par le péritoine, dont la circonférence semblait s'unir par cicatrisation avec la peau, dans le lieu où nous avons dit que les tégumens disparaissaient brusquement.

Le cœur lui-même, couvert par le péritoine, s'avançait en très grande partie hors de la cavité abdominale; le diaphragme était cependant très distinct, adhérait

(1) Starke's Archiv. für die Geburtsh., 1. Band, etc., t. I, II.

au foie par son bord supérieur, et on pouvait aisément apercevoir son ligament suspensoir. Ce viscère très volumineux, ovalaire, échancré vers son milieu, remplissait presque tout l'abdomen. On pouvait suivre de l'œil tout le trajet de l'intestin grêle. Le jéjunum et le cœcum formaient la partie inférieure de l'enfant, et n'étaient retenus que par le même feuillet péritonéal. Les autres viscères abdominaux, déplacés et saillans hors du ventre, n'offraient aucune autre particularité remarquable. Toutes les recherches de Klein n'ont pas pu lui faire découvrir les traces de l'entrée du cordon ombilical ni des vaisseaux ombilicaux. Il faut faire remarquer qu'il n'a pu voir et décrire que l'extérieur du sujet; la dissection n'ayant pas été permise, l'histoire de cette monstruosité se trouve fort incomplète.

Klein, à qui nous devons la connaissance de ce fait[1], dit qu'on ne pouvait pas douter de la présence du diaphragme, ce qui doit faire penser que le cœur sortait par une ouverture des parois du thorax.

§ 28. L'ectopie ventrale du cœur se fait quelquefois à la manière des hernies; alors les parties déplacées sont pourvues d'un sac. Sandifort[2] nous fournira un exemple de ce genre, qu'il observa sur un fétus du sexe féminin, né avant terme. La colonne vertébrale était tellement courbée à gauche que les côtes correspondantes venaient toucher l'os des îles. Une tumeur insolite occupait l'épigastre et s'étendait du cartilagexiphoïde jusqu'à l'ombilic. Une membrane recouvrait cette tumeur ainsi que le cordon ombilical placé à la partie inférieure de cette tumeur. Cette membrane ayant été incisée, on en vit une seconde, mince, pellucide, transparente, laquelle était manifestement le péritoine, et après l'avoir divisée on découvrit non-seulement les viscères abdominaux, mais encore le cœur qui avaient abandonné leur situation naturelle pour former la tumeur. A la partie supérieure était le cœur distinct par son péricarde, aplati et reposant dans une fossette sur la convexité du foie. Les viscères abdominaux n'avaient rien d'étrange dans leurs dispositions; l'aorte descendante se terminait par l'artère ombilicale, de manière que le cordon n'avait qu'une artère très grosse. Les artères iliaques n'étaient que des rameaux grêles sortant de l'aorte un peu avant sa terminaison.

§ 29. L'ectopie ventrale du cœur peut encore exister sous un autre caractère, et dépendre d'un défaut de conformation des côtes ou du sternum. C'est ainsi que Pinelli[3] a observé sur un fétus de sept mois qui vécut quelques heures, le cœur dépourvu de péricarde, situé dans la région du cartilage xiphoïde, proéminent ainsi que les viscères du ventre recouverts seulement par le péritoine, car les muscles et

(1) Meckel's deutsches Archiv für die Physiol., etc., III. Band, III. Heft, p. 391, tab. VI.

(2) Acta Helvetica, vol. VII. Obs. de fœtu monstroso, etc., p. 56, 59, tab. III.

(3) Giornale di litterati d'Italia, tom. 36. Anno 1724, p. 138. Due istorie fisico-mediche de signore dottore Flamminio Pinelli.

la peau manquaient à la paroi antérieure de l'abdomen. Le sternum et le médiastin n'existaient point; les côtes gauches étaient refoulées et couchées vers la colonne dorsale et cette moitié du thorax était par cela même détruite. Aussi le poumon gauche manquait-il, car on ne pouvait considérer comme tel une masse d'apparence charnue adhérente à la partie gauche du cœur. Malacarne a publié un fait du même genre, s'il est permis de considérer comme tel le monstre dont il nous a laissé une histoire incomplète et peu claire [1].

§ 30. Voigtel [2] a également donné l'histoire d'un cas de cette nature. Un fétus vint au monde au huitième mois de la gestation, il donna quelques signes d'existence pendant peu d'instans. Au côté droit de l'appendice ensiforme on voyait une tumeur comme pédiculée, ressemblant à une hernie et paraissant formée par les tégumens communs. Le foie et les circonvolutions intestinales se laissaient apercevoir à travers la faible épaisseur de l'enveloppe, et lorsqu'on l'eut divisée on reconnut que non-seulement les viscères du ventre, mais encore ceux de la poitrine composaient cette tumeur. Le cœur renfermé dans son péricarde fut trouvé au-dessous d'une membrane comparable au diaphragme.

§ 31. Fleischmann [3] a décrit un fétus à terme dont le sternum était si court que les premières côtes arrivaient seules jusqu'à lui, tandis que toutes les autres ne s'y rendaient que par de longs cartilages recourbés et ascendans. Un sac volumineux et membraneux, à col étroit, très saillant, arrivait jusqu'à l'hypogastre, contenait dans sa partie supérieure l'organe principal de la circulation, dont une ouverture du diaphragme avait permis la sortie, et outre le péricarde il paraissait encore être recouvert par une membrane provenant du péritoine.

TROISIÈME GENRE.

Ectopie céphalique du cœur. (Ectopia cordis cephalica. Breschet.)

§ 32. Il est plus facile de concevoir le déplacement du cœur dans les cavités thoracique et abdominale ou hors de ces mêmes cavités, que celui dans lequel cet organe vient se mettre en rapport avec quelque partie de la tête. Il faut pour une ectopie de ce genre un dérangement plus grand. Cependant des faits bien constatés existent et ils ne permettent aucun doute à cet égard.

(1) De Monstri umani, etc., lezione academiche. Lezione secunda, VIII, tavola III, IV, V, p. 12, 599.

(2) Fragmenta semiol. obstetric. Halæ, 1792. Tab. V, p. 77. — J.F. Meckel, de cordis conditionibus abnorm. Halæ, 1802, p. 6.

(3) De vitiis congenitis circa thoracem et abdomen. — Commentatio anat. pathol. Erlangæ. 1810. d. 2, 17, 24, t. 1, fig. 1.

TROISIÈME OBSERVATION.

§ 33. Nous avons vu, il y a une douzaine d'années, dans les pavillons d'anatomie de la faculté de médecine le cadavre d'une petite fille nouvellement née, qui avait été délivré aux élèves pour servir à l'étude de l'anatomie. Cet enfant portait une tumeur très volumineuse au cou, et sous la mâchoire inférieure; la bouche était béante. Déjà les parties avaient été divisées et mutilées, lorsque nous fûmes appelés pour examiner cette monstruosité. Le cœur, les poumons, le thymus sortis de la cavité du thorax par la partie supérieure de cette cavité, derrière les clavicules, venaient correspondre sur la face antérieure de la région cervicale. L'aorte était droite et partait comme dans l'état normal de la base du cœur, mais se dirigeait de haut en bas, au lieu de se porter de bas en haut et de former une courbure ou crosse. La pointe du cœur était placée entre les deux branches de la mâchoire, écartées l'une de l'autre, très petites et à peine développées. Cette pointe du cœur adhérait à la langue et celle-ci était portée hors de la bouche. Les pavillons des oreilles étaient situés très bas et semblaient correspondre à la base du crâne et se diriger l'un vers l'autre par leur appendice lobulaire.

Le larynx et la trachée-artère déprimés avaient pris très peu de développement. Le sternum était fendu dans sa moitié supérieure, sur la ligne médiane, et une membrane mince, fibreuse, adhérait aux deux bords de cet hiatus recouvert par la peau. Le diaphragme ouvert sur son diamètre antéro-postérieur et refoulé sur les deux côtés de la base de la poitrine avait permis aux viscères du ventre de passer dans le thorax. La colonne vertébrale était fléchie en arrière, et la tête renversée sur les omoplates donnait à l'enfant une forme circulaire. Les parties avaient été trop altérées pour que nous pussions les faire dessiner, et nous ne prîmes que quelques notes pour nous rappeler les principales circonstances de ce cas singulier, dont nous croyons pouvoir faire la première espèce de *l'Ectopie céphalique*, sans ouverture accidentelle donnant passage aux parties déplacées. Le peu de développement des poumons, leur densité, leur poids qui les faisait aller au fond de l'eau, l'écartement des deux pièces de la mâchoire inférieure, le refoulement de la langue vers le palais, sa sortie de la bouche, son adhérence au cœur, enfin le petit diamètre du larynx et de la trachée nous firent penser que cet enfant n'aurait pas vécu. Son volume était celui d'un fétus de sept ou huit mois. Le cordon ombilical s'insérait très près du pubis et les membres abdominaux étaient très petits et renversés en arrière.

QUATRIÈME OBSERVATION.

§ 34. Dans le mois d'août de l'année 1812, on apporta à la maison d'accouchement un fétus né la veille et mort quelques heures après sa naissance. Ce fétus envoyé à la Faculté de médecine nous fut remis par Béclard pour en faire la dissection et la préparation. C'est d'après cet examen que nous en donnons ici la description abrégée en y joignant la figure. — La base du cordon ombilical très ample contenait la plupart des organes abdominaux et quelques-uns de ceux du thorax. La face antérieure de la poitrine et du cou étaient libres, mais le cordon ombilical avait des adhérences avec les parties latérales et le sommet de la tête disposées de telle sorte, que le front et la face se trouvaient renfermés dans la gaine membraneuse des vaisseaux ombilicaux, et qu'elle aurait été hors de la cavité de l'amnios, si la gaîne membraneuse du cordon n'avait été interrompue au-devant du cou et de la poitrine : il résultait de cette dernière disposition, que l'eau de l'amnios baignait non-seulement la surface du corps, mais encore qu'en pénétrant par cette ouverture dans la gaîne ombilicale, elle baignait la face, tous les viscères compris avec elle, et parvenait jusque dans les cavités thoracique et abdominale.

Une hernie hydrencéphalique très volumineuse et divisée en deux parties à l'extérieur par l'adhérence de la gaîne du cordon ombilical au sommet de la tête, occupait le côté droit du crâne et s'étendait jusqu'à la partie supérieure de la face. Cette hernie paraissait s'être formée à une époque à laquelle les os du crâne étaient encore très peu développés ; elle les avait tellement déformés, que les os frontaux et pariétaux avaient perdu tout-à-fait leur situation, leur forme, et qu'on pouvait à peine les reconnaître dans la place qu'ils occupaient et avec la forme qu'ils avaient acquise. Il y avait au crâne six pièces qui représentaient les pariétaux et les frontaux. On remarquait un trou au corps de l'os sphénoïde. L'œil droit, entièrement caché par la saillie antérieure de la hernie, était atrophié, déjeté, ainsi que l'orbite, en arrière, au-dessous de la base du nez. La mollesse excessive du cerveau et des nerfs ne permit pas de suivre les nerfs oculaires jusqu'à leur origine. Les membres assez bien conformés offraient seulement le renversement des pieds en dedans.

La bouche était totalement déformée par la tension et l'inégalité des deux mâchoires ; les poumons bien conformés, étaient renfermés dans le thorax qu'ils occupaient seuls avec l'œsophage. Des portions de poumon plongées dans l'eau restèrent à la surface du liquide. Le centre du diaphragme présentait une ouverture par laquelle le cœur sortait de la poitrine, ainsi que de l'abdomen, pour arriver dans la gaîne du cordon, où, contenu dans son entier, il était renversé de manière que sa pointe dirigée en haut adhérait au palais, et sa base tournée en bas ne tenait que par les

troncs vasculaires qui en sortaient. — Les vaisseaux ombilicaux au nombre de deux seulement, la veine et l'artère du côté droit étaient placés l'un et l'autre dans l'épaisseur de la gaîne du cordon. — L'estomac, la rate, le foie, l'intestin grêle et le commencement du gros intestin, étaient hors de l'abdomen et contenus avec le cœur dans la base du cordon; les organes génitaux bien conformés appartenaient à une fille. (*Voy.* pl. II, fig. A, B, C.)

CINQUIÈME OBSERVATION.

§ 35. Dans un mémoire riche de faits et d'érudition, adressé à l'Académie royale de médecine par M. Bonfils de Nancy, l'auteur a consigné un exemple d'Ectopie céphalique du cœur offert par un fétus du sexe féminin, venu à la lumière vers le cinquiéme ou le sixième mois de la conception, ayant la tête fortement inclinée à gauche et représentant un sphéroïde légèrement applati antérieurement, d'un diamétre d'environ deux pouces.

Le placenta était adhérent par le centre de sa face interne à tout le côté gauche du crâne et recouvrait aussi le nez, l'œil gauche et la moitié du front du même côté. Les membranes amnios et chorion fournissaient des brides assez lâches qui s'étendaient au côté gauche du cou et sur la face antérieure du thorax.

Le nez ne présentant que les deux ouvertures antérieures, confondues avec la face interne du placenta, paraissait être renversé sur le front et entraînait avec lui la lèvre supérieure, le bord alvéolaire correspondant et la partie moyenne et antérieure de la voûte palatine. Le tronc offrait en avant et sur la ligne médiane une fissure qui de la partie inférieure du cou allait jusqu'à l'ombilic. Cette fente laissait voir à découvert la plupart des organes de la poitrine et de l'abdomen. Les tégumens et les autres parties des parois des cavités splanchniques dorso-ventrales n'avaient rien autre de remarquable. Les poumons recouverts par les plévres et le thymus, avaient conservé leurs formes et leurs connexions; il n'en était pas de même du cœur: dirigé transversalement, allongé, cet organe dont la base tournée en arrière et à droite et la pointe en avant, en haut et à gauche avait contracté des adhérences avec les brides placentaires, par lesquelles il était entraîné au dehors du thorax, sur la partie supérieure de la face antérieure des parois de cette cavité, ou par l'intermédiaire de ces mêmes brides il adhérait intimement à la partie antérieure de la tête. Il avait des connexions avec le foie par une bride tendue entre ces deux organes. Le péricarde ouvert en avant semblait manquer en grande partie.

Le diaphragme, ouvert sur toute sa partie moyenne, était fortement rétracté sur lui-même à droite et à gauche, où il formait la paroi inférieure d'une cavité tapissée par les plèvres. Il était divisé en deux portions latérales, séparées l'une de

l'autre par l'extrémité inférieure de l'œsophage et par le cardia. A droite ayant conservé ses adhérences avec le foie, il était forcé d'obéir à la traction que ce viscère, libre à l'extérieur, exerçait sur lui; fortement tiraillé, il se comportait à son égard comme le faisait le mésentère pour les intestins, c'est-à-dire qu'il lui permettait de se porter de tous côtés, selon l'impulsion donnée. Les anomalies des viscères abdominaux n'étaient pas moins grandes; le foie, l'estomac, le pancréas, le jéjunum, l'iléon et le colon étaient tous situés hors de cette cavité. Le foie, organe très volumineux chez le fétus, occupait la partie droite de la masse des viscères Il avait une figure irrégulièrement ovoïde, et le bord lisse et tranchant qu'on remarque ordinairement en avant et qui sépare les deux faces de cet organe, était arrondi et très peu apparent. La face inférieure du foie était convexe, laissait voir la grande scissure, le petit lobe et la vésicule biliaire. Dans la scissure venait se rendre la veine ombilicale qui du bord de la division des parois abdominales se portait vers le foie; elle était logée dans les replis du péritoine, et ne paraissait être qu'une bride membraneuse de forme conique, de deux ou trois centimètres de long (un pouce et quelques lignes) et de cinq à six millimètres (deux ou trois lignes) de large, à sa base située à l'ombilic. Le lobe gauche du foie était aussi plus arrondi qu'ordinairement, mais sa face inférieure était restée concave. L'estomac avait conservé tous ses rapports avec les organes environnans, il occupait la division du diaphragme et ne présentait d'autre anomalie que sa situation hors du ventre. — Le pancréas, le duodénum, le jéjunum, l'iléon et le colon étaient aussi placés à l'extérieur. On les apercevait facilement et ils formaient la partie inférieure et gauche de la masse viscérale. Ils avaient conservé leurs rapports entre eux et l'on ne remarquait rien d'irrégulier dans leur conformation. Les autres viscères abdominaux, c'est-à-dire la rate, les reins, la vessie, le rectum et les organes de la génération avaient leur position, leur forme et leurs rapports ordinaires. (*Voy.* pl. III, fig. 1, 2, 3.)

Quant aux parties contenantes, examinées scrupuleusement, nous y avons remarqué les anomalies suivantes : le sternum manquait entièrement, le thorax était divisé à sa partie antérieure, et l'on voyait sur cette région une ouverture de trois centimètres (un pouce environ) d'étendue transversale, sur quatre centimètres de largeur (un pouce et demi). Le côté droit était plus volumineux que le côté gauche; les parois thoraciques étant affaissées sur les poumons non distendus par l'air. Les côtes, encore en grande partie cartilagineuses, arrivaient jusqu'aux bords de la division de leurs cartilages, ne rencontrant pas le bord latéral du sternum; mais ils se recourbaient de manière à se rapprocher les uns des autres, à s'unir et se confondre par leur extrémité libre, pour former de chaque côté une sorte de demi sternum.

Les extrémités internes des clavicules se trouvaient éloignées l'une de l'autre

d'environ trois centimètres (un pouce), et s'articulaient avec le cartilage recourbé de la première côte. Les deux plèvres affaissées et contiguës aux poumons qu'elles recouvraient n'offraient aucun vice organique.

La lèvre gauche de la division thoracique adhérait dans toute son étendue au cordon ombilical, et la fente se prolongeant sur la ligne blanche jusqu'à l'ombilic, favorisait l'issue de la masse viscérale décrite ci-dessus. Le reste des parois abdominales, c'est-à-dire la région sous-ombilicale non altérée, n'étant pas soutenue ou distendue par les organes qu'elle devait contenir, était affaissée. Les bords du hiatus thoracique et abdominal étaient recouverts par une membrane analogue aux tissus séreux, et qui se continuait avec la peau, le péricarde, le péritoine et les brides placentaires. Ces brides, dont on doit déjà présumer la disposition d'après ce qui précède, s'étendaient du centre de la face fétale du placenta, au côté gauche et antérieur du crâne, au col et au thorax.

Le crâne était considérablement affaissé par lui-même, à cause de l'absence de l'encéphale dans sa cavité, et cette disposition faisait que la bride qui allait jusqu'à cette boîte osseuse, quoique n'offrant d'étendue en surface que vingt-sept à trente millimètres (un pouce et quelques lignes), embrassait la presque totalité du côté gauche de la tête. Elle couvrait les côtés et le dos du nez, la moitié gauche du front, l'œil, la tempe, le pariétal, la portion mastoïdienne du temporal, et la moitié de l'occipital du même côté. Elle se continuait ensuite avec le replis membraneux qui se portait sur le côté gauche du col, et, descendant ensemble, ils allaient sur la partie supérieure de la poitrine. Là ces membranes se joignaient à l'extrémité placentaire du cordon ombilical, qui, long de six à sept centimètres (deux pouces et demi environ), naissait aussi du centre du placenta au-dessous des brides, adhérait à la lèvre gauche de la division du tronc par d'autres brides extrêmement courtes et allait se terminer à l'ombilic.

Les parties molles de la face et du crâne étaient tellement confondues avec le placenta, et ces brides avaient d'ailleurs si peu de longueur, qu'il était impossible de les séparer sans intéresser l'une ou l'autre des parties réunies. Au col et à la poitrine, ces brides avaient de quatre à cinq centimètres (dix-huit ou vingt lignes) de longueur, et elles permettaient d'écarter le placenta des parties qu'il couvrait.

Le reste du sujet était dans l'état normal, et les organes pouvaient être comparés pour leur développement à ce que ces parties seraient dans un fétus de cinq à six mois et bien conformé. (*Voy.* pl. III, fig. 1.)

Les détails consignés dans cette observation, sur la disposition du cœur, des poumons et des principaux troncs vasculaires me paraissant incomplets et insuffisans, j'ai prié M. Bonfils de me donner d'autres renseignemens, et je dois à son obligeance peu commune et pour laquelle je lui adresse des remercîmens, de nouvelles notes

et de nouvelles figures, qui ont ajouté à l'intérêt de cette description et la rendent complète. (*Voy.* pl. II, fig. 3 et 4. Voyez aussi la description de ces figures.)

CHAPITRE II.

Réflexions générales et Conclusions.

§ 36. Si nous considérons les différentes variétés et les diverses circonstances de l'ectopie du cœur, d'après les faits consignés dans ce Mémoire, nous reconnaissons de suite que la production de ce genre de déviation organique doit se rapporter à un retard dans le développement de quelques appareils organiques, et que toutes les circonstances de l'ectopie peuvent être expliquées d'après les lois de l'évolution organique. En effet, en considérant d'abord la direction du cœur, nous voyons que dans les premières périodes il est parallèle à l'axe du corps, et qu'il n'appartient ni à l'une ni à l'autre des cavités thoraciques. Cette disposition se retrouve dans les animaux, de sorte que l'obliquité du cœur et son inclinaison à gauche forment un caractère propre à l'espèce humaine, qui déjà commence à s'affaiblir dans les quadrumanes et ne se retrouve plus dans les autres mammifères.

§ 37. L'obliquité du cœur, son inclinaison à gauche, la situation de l'aorte sur le côté gauche de la colonne dorsale, tiennent au mode de développement du rachis composé manifestement de deux moitiés dans les premières périodes. En général, et nous l'avons démontré dans un autre mémoire, la moitié droite du corps a dans son évolution plus de précocité que la moitié gauche. Aussi voit-on le plus souvent, pour ne pas dire presque toujours, les vices de conformation primitive et qui dépendent d'une agénésie, arriver plutôt à gauche qu'à droite. Le rachis se développant plus tôt de ce dernier côté, rejette l'aorte sur son côté gauche, et par un effet tout naturel le cœur obéit au mouvement de l'aorte; mais si par une circonstance fortuite, et dont nous ignorons la cause, la moitié gauche du rachis se développe d'une manière plus précoce, alors l'aorte est portée à droite et elle entraîne le cœur avec elle, lui donne une direction en rapport avec ses fonctions et le mode de circulation qui se fait dans ces organes.

§ 38. Le plus souvent l'ectopie du cœur, hors de la poitrine, résulte de la préexistence d'une fente sur la ligne médiane du corps. Il nous serait facile de démontrer que cette ligne médiane est le lieu où le développement se fait en dernier, et il est d'observation que les monstruosités sont, pour leur fréquence, dans certaines parties, dans un rapport inverse avec la précocité de l'évolution de ces organes.

§ 39. Les *diastématies*, ou vices de conformation dépendans d'un hiatus ou fente sur la ligne médiane, sont les monstruosités les plus communes, parce que le développement se fait de la circonférence au centre, ou des parties latérales vers la ligne médiane : il est pour ainsi dire centripète. — Voyez combien il est commun de rencontrer des becs de lièvres, des écartemens des deux pièces du frontal, des pariétaux, de l'occipital, de voir des spina-bifida, des exstrophies ou extroversions de la vessie et surtout des tumeurs à l'ombilic, qu'on nomme improprement des exomphales congéniaux. Le sternum lui-même est fendu sur la ligne médiane dans les premières phases de l'évolution, et les points d'ossificatiou se font sur les deux côtés de cette ligne. Le diaphragme est formé primitivement de deux muscles latéraux, ou de deux portions distinctes qui peuvent quelquefois rester séparées plus long-temps que ne le veulent les lois de l'évolution normale. Alors, des viscères abdominaux peuvent passer dans le thorax, ce que j'ai rencontré plusieurs fois, ou bien les viscères thoraciques s'engager dans cet hiatus et arriver ainsi dans l'abdomen.

Voilà pour la direction du cœur à gauche ou à droite et pour la situation de l'aorte. Voyons maintenant comment on peut concevoir la formation des diverses ectopies dont nous avons parlé.

§ 40. L'ectopie du cœur est-elle céphalique ? Nous trouvons également dans les lois de l'évolution organique toutes les circonstances favorables à ce vice de conformatiou. En effet tous les embryographes ont observé que dans les premières périodes de la vie intra-utérine le cœur est placé très près de la tête, que l'aorte ne forme pas la courbure que nous lui connaissons et que ce vaisseau, naissant du cœur, descend plutôt que de monter. Si le développement s'arrête à cette période, le cœur sera situé au-dessus et hors du thorax, sur la face antérieure du cou et plus ou moins près du menton ou de la face proprement dite. Ce déplacement offrira des degrés, et depuis les observations que j'ai rapportées (obs. 3, 4 et 5) jusqu'au déplacement dans lequel le cœur dirige seulement sa pointe en haut, il y a une multitude de nuances ou de variétés. Enfin, dans l'ectopie abdominale c'est par l'écartement que laissent entre elles les deux moitiés du diaphragme que s'opère le déplacement.

L'ectopie du cœur trouve donc une explication naturelle dans la situation et les rapports du cœur pendant les premières phases de la vie embryonaire et dans la coïncidence d'autres vices de conformation par défaut de développement.

§ 41. L'ectopie du cœur comporte-t-elle la viabilité du fétus ? Pour répondre à cette question, il convient de distinguer non-seulement l'ectopie en espèces, mais encore de considérer les degrés de ce vice de conformation. Lorsque le cœur est logé dans la cavité droite du thorax, lorsqu'il est vertical, horizontal, ou enfin lorsque sa pointe est dirigée en bas, en haut ou en avant, nous pouvons affirmer, d'aprés des observations, que le fétus peut exister dans le sein maternel, non-seulement jus-

qu'à l'époque ordinaire de l'accouchement, mais encore, qu'il peut vivre hors de l'utérus. Nous en dirons autant pour l'ectopie abdominale simple, c'est-à-dire sans éventration, et les observations de Ramel, Deschamps, etc., viennent à l'appui de notre assertion.

§ 42. Que de réflexions suggèrent ces observations publiées par Ramel et par Deschamps, et combien l'examen attentif du corps aurait été importante lors de la mort du premier sujet de ces histoires! Ce sont les seuls exemples d'ectopie ventrale du cœur où l'extinction de la vie n'a pas suivi de prés la naissance des individus atteints de ce vice de conformation. L'ectopie du cœur comporte donc quelquefois l'exercice des fonctions nécessaires à l'entretien de la vie. C'est ce que semblaient indiquer les déplacemens du cœur dans la cavité droite du thorax; mais il y a encore une grande différence entre une inversion du cœur de gauche à droite, son simple refoulement sur un des côtés de la ligne médiane du corps, la direction en bas, en haut ou en avant de la pointe de cet organe, et son passage dans la cavité abdominale.

§ 43. Il n'en est pas de même de l'ectopie thoracique avec issue du cœur par une fente du sternum ou au-dessus de l'appendice xiphoïde, ni de l'ectopie céphalique. Tous les faits rapportés dans ce Mémoire (voyez § 11, 12, 13, 14, 15, pag. 12, 13 et 14) sont la preuve que la vie n'est pas compatible avec ces vices de conformation.

§ 44. Pour pouvoir prononcer sur la viabilité d'un fétus affecté d'ectopie du cœur, et qui serait encore vivant, ou dont le cadavre serait soumis à un examen juridique, il faudrait non-seulement tenir compte de l'âge du fétus, mais encore de la coexistence d'autres vices de conformation. Les faits rapportés dans ce Mémoire, dont il nous aurait été facile d'augmenter le nombre, démontrent qu'il est fréquent de rencontrer l'ectopie du cœur avec l'anencéphalie, la diastérachie, etc., etc.

On a vu également les poumons être à peine développés, l'artère pulmonaire manquer ou être imperforée, quoiqu'à l'extérieur d'une apparence régulière, (voy. l'observ. 1re) et toutes ces dispositions suffisent pour établir la non viabilité du fétus; quoique dans la première, la seconde observation, etc., les enfans aient vécu plus d'un mois, car nous appelons viabilité une aptitude à une existence d'une durée indéterminée et qu'une existence de quelques heures ou de quelques jours ne suffit pas pour démontrer.

§ 45. J'ajouterai que toujours dans ces circonstances l'accouchement arrive avant le terme ordinaire.

§ 46. On peut avancer d'une manière générale que *l'ectopie du cœur* est rarement seule, et lors même que ce vice de conformation est à un degré peu marqué, alors il peut être encore accompagné d'une disposition vicieuse dans la structure du cœur ou dans l'origine des gros troncs vasculaires.

§ 47. Enfin le médecin légiste chargé de l'examen du corps d'un enfant sur lequel il

aura découvert une ectopie du cœur, ne devra pas s'arrêter à constater cette anomalie ; il faudra encore étudier la disposition des troncs vasculaires sortant du cœur ou arrivant à cet organe, et examiner avec le même soin la conformation intérieure du cœur; car, ainsi que nous croyons l'avoir démontré, l'ectopie dépendant d'une évolution organique arrêtée, ce défaut de développement peut porter aussi bien sur la disposition intérieure des oreillettes et des ventricules que sur la situation et les connexions du cœur.

§ 48. Nous avons vu dans les fétus de la première et de la seconde observation, que le déplacement du cœur ne formait pas le point principal et le plus remarquable des organes de la circulation. Considéré à l'extérieur le cœur paraissait bien conformé, mais l'examen de ses cavités fit découvrir des imperfections de structure, qui sans doute ne pouvaient permettre aux deux enfans qu'une très courte existence.

§ 49. Ce serait le lieu de traiter ici du mode de circulation du sang dans les fétus et les personnes qui ont présenté une ectopie du cœur, et de démontrer comment dans certains cas toutes les fonctions peuvent s'exécuter et la vie être entretenue malgré ce vice de situation du cœur, et comment dans d'autres circonstances la mort doit arriver à la naissance ou peu de temps après. Si le cœur n'offre qu'une simple anomalie de situation, ses fonctions peuvent s'exécuter comme dans l'état régulier; mais s'il est uniloculaire ou biloculaire, si l'artère pulmonaire manque ou si elle est imperforée, alors la circulation sanguine ne peut pas se faire.

§ 50. Dans l'observation communiquée par M. Bonfils, on a pu remarquer que les veines et l'artère pulmonaire manquaient. Ici le fétus ne pouvait pas être viable. Cependant des cas analogues sembleraient faire croire que les sujets ont pu vivre, quoiqu'ils manquassent de quelque tronc vasculaire principal. Ainsi, M. Jacobson a publié une observation de ce genre. L'artère pulmonaire était remplacée par les artères bronchiques. Huber et Maugars ont chacun rencontré sur un sujet différent une troisième artère pulmonaire qui née de la base de l'aorte pectorale, se rendait à la partie inférieure des poumons, et dans le cas de Maugars elle paraissait s'être développée aux dépens des artères pulmonaires. Cette disposition anormale qui paraît d'abord fort extraordinaire, résulte d'un développement arrêté à une des premières époques de l'évolution du cœur et des gros troncs vasculaires. J.-F. Meckel a très bien observé que dans les premières semaines de la vie embryonique, l'artère pulmonaire ainsi que ses branches n'existent point. Il a également reconnu que les poumons, dont l'apparition est bien postérieure à celle du cœur et de l'aorte, naissent sur les côtés de ce dernier vaisseau, dans le point d'origine des artères bronchiques. Alors il n'y a pas encore de véritable artère pulmonaire.

§ 51. Une circonstance anatomique assez curieuse, que j'ai contastée sur des fétus humains, sur des enfans nouveau-nés et sur des fétus de mammifères, c'est que l'artère

pulmonaire est souvent oblitérée du côté du cœur, et nullement du côté de l'aorte ou du canal artériel. Ce dernier vaisseau est plus précoce dans son apparition que l'artère pulmonaire proprement dite ; les deux branches de l'artère pulmonaire paraissent aussi avant le tronc de cette artère, et d'après leur direction, leur calibre, l'épaisseur et la force de leurs parois, elles paraissent être la continuation du canal artériel. Je n'ai pas trouvé d'exemple d'oblitération du canal artériel avant ou peu de temps après la naissance, tandis que je possède plusieurs observations qui me sont propres ou qui ont été recueillies par des hommes dignes de foi, et qui constatent l'oblitération de l'artère pulmonaire. Le fétus que nous avons décrit dans ce Mémoire (Voy. obs. 1re, p. 7, obs. 2, p. 9), une observation qui nous est commune avec M. le professeur Bertin, (voy. Bertin, Maladies du Cœur; Lallemand, IVe lettre sur l'Encéphale) démontrent aussi cette oblitération et chez l'enfant et chez l'adulte. Dans le dernier cas l'oblitération était sur le point de cesser, car elle ne consistait que dans une espèce de diaphragme formé par les trois valvules sigmoïdes réunies et percées à leur centre par une petite ouverture circulaire. Dans l'observation que je publie (obs. 1re, p. 7) le sang arrivait aux poumons par le canal artériel, et quoique l'artère pulmonaire existât, l'enfant était comme s'il n'avait pas eu d'artère pulmonaire. En effet, les poumons recevaient du sang déjà oxigéné, et, dans ces cas d'absence d'artère pulmonaire, les artères bronchiques elles-mêmes ou une autre branche allant de l'aorte au poumon et remplaçant l'artère pulmonaire, servent à la respiration et mettent cette fonction dans des conditions analogues à celles où elle est lors de l'existence de l'artère pulmonaire.

§ 52. On peut donc concevoir l'établissement de la respiration et l'entretien de la vie extra-utérine, quoique l'enfant soit privé d'artère pulmonaire; mais que cette artère et les veines pulmonaires manquent et que les vaisseaux bronchiques n'aient que le petit calibre que nous leur connaissons, il n'est plus possible alors de concevoir la respiration, ni la vie de l'enfant ou du petit mammifère hors du sein maternel. Cette dernière circonstance est le cas du monstre, dont nous devons l'histoire à M. Bonfils. Ce fétus a dû cesser de vivre lorsqu'il a été privé de son placenta et de ses communications avec l'utérus. Il ne peut s'élever aucun doute, ni aucune contestation à cet égard. Nous renvoyons à notre Mémoire sur les vices de conformation et de structure du cœur l'examen approfondi de toutes les déviations organiques des agens centraux et cardinaux de la circulation; elles y seront considérées sous les rapports anatomique et physiologique, et nous tâcherons de démontrer comment dans quelques cas des dispositions anormales s'opposent à la circulation hors du sein maternel, et comment cette fonction est exécutée et la vie extra-utérine entretenue, quoique certaines abnormités concomitantes soient contraires à cet entretien. Leur effet se trouve alors anéanti par certaines dispositions qui suppléent au défaut de structure des organes de la circulation.

Peut-être que ce travail ne sera pas sans quelque intérêt, car c'est un genre nouveau de physiologie expérimentale. La nature fait elle-même l'expérience, et le physiologiste devient simple spectateur ; il faut seulement qu'il sache s'aider ou s'éclairer de notions exactes d'anatomie et surtout d'anatomie comparative. Se borner à la simple exposition des vices de conformation , et ne pas rattacher la connaissance des monstruosités à la physiologie ou aux lois générales de la vie, à la médecine légale, etc. c'est ôter à cette étude le seul charme qu'elle puisse offrir au médecin et la seule utilité qu'elle puisse avoir dans la science.

§ 53. Cette étude, il est vrai, demande le souvenir de beaucoup de faits, la comparaison rigoureuse de tous les faits entre eux et une grande réserve pour en déduire les conséquences. Il ne faut pas se presser de faire des lois d'après une observation isolée et qu'un nouveau fait vient renverser; il ne convient pas d'admettre des causes que le lendemain il faudra abandonner; le véritable observateur marche lentement, parce qu'il s'appuie sur des faits, et il rit de ceux qui n'ayant pour guide que leur imagination enfantent des théories aussi mobiles et aussi vacillantes que leur propre esprit.

§ 54. Un dernier rapport sous lequel nous considérons les ectopies du cœur , appartient à la médecine pratique. Ne peut-on pas confondre l'ectopie abdominale, par exemple, avec certaines maladies organiques du cœur, des gros vaisseaux de la poitrine ou de l'abdomen ? Si l'ectopie ventrale était bien réelle, dans le cas observé par Ramel, une erreur de diagnostic n'aurait-elle pas pû être commise? Ici l'emploi du stéthoscope serait d'un grand secours, et l'existence signalée et bien connue de ce genre de déplacement du cœur fera qu'à l'avenir on apportera un plus grand soin dans l'examen des battemens et des pulsations dans les régions précordiale, épigastrique et ventrale inférieure. Burns[1] et après lui Reeder[2] ont déjà appelé l'attention des praticiens sur ce point de pathologie. Il faudra maintenant chercher à distinguer la présence du cœur dans les régions abdominales des anévrysmes de l'aorte, du tronc cœliaque, etc.

§ 55. Il me semble qu'à *priori* on peut établir ce diagnostic :

1° Dans le cas d'ectopie abdominale du cœur, on ne sent plus les battemens de cet organe dans le thorax ; 2° les pulsations à l'épigastre sont plus fortes et plus distinctes que si elles étaient dues à l'aorte ou au tronc cœliaque ; 3° elles ne doivent pas être synchrones avec celles des artères , car la sistole des ventricules correspond à la diastole des artères *et vice versâ*; 4° dans l'ectopie du cœur on sent et on entend un *craquement* et un *frétillement* que Ramel a bien signalés , et qu'il faut rapporter aux

(1) Observat. on some of the most frequent and important diseases of the heart; p. 262.—Edniburgh, 1819, etc.

(2) A practical treatise on the inflammatory, organic and sympathic diseases of the heart, etc., ch. XII, p. 271.—London, 1821.

mouvemens des oreillettes; 5° enfin, dans les pulsations artérielles ou dans les battemens des anévrismes, on ne distingue qu'une pulsation, tandis que dans l'ectopie du cœur on doit entendre et les battemens des oreillettes qui ont un caractère et produisent un bruit tout particulier, et les pulsations des ventricules qui sont bien différentes des mouvemens des oreillettes.

§ 56. De tous les faits consignés dans ce Mémoire, ne peut-on pas conclure :

1° Que l'ectopie du cœur est plus fréquente qu'on ne le croit communément, et qu'elle se présente sous des formes très variées ;

2° Qu'elle dépend d'un développement arrêté à une époque très peu avancée de la vie embryonaire ;

3° Qu'elle coïncide très fréquemment avec d'autres vices de conformation par *Agénésie* ;

4° Que cette ectopie en elle-même n'exclut pas la possibilité de la vie extra-utérine, si elle ne se complique pas d'autres vices de conformation dans la structure du cœur, dans l'origine et la disposition des principaux troncs vasculaires, ou dans celle d'autres organes importans ;

5° Qu'elle sert à expliquer les lois de l'évolution organique et réciproquement ;

6° Que le médecin légiste doit tenir compte de cette anomalie organique, de son degré, de sa simplicité et de ses complications ;

7° Que dans certains cas l'ectopie du cœur peut être prise pour une maladie organique accidentelle du cœur ou des gros troncs vasculaires, et causer des erreurs de diagnostic ;

8° Enfin, que sous les rapports anatomique, physiologique, pathologique et médico-légal, l'étude de ce vice de conformation est digne de l'attention du médecin.

DESCRIPTION DES PLANCHES.

Planche I.

Fig. 1. *a.* Cœur.

bbb. Vaisseaux cardiaques ou coronaires.

c. Oreillette droite.

d. Oreillette gauche.

e. Veine cave droite descendante ou supérieure.

f. Veine cave gauche descendante ou supérieure.

g. Aorte.

h. Tronc brachio-céphalique.

i. Artère carotide gauche.

k. Artère thymique.

l. Artère sous-clavière gauche.

m. Artère carotide droite.

n. Artère sous-clavière droite.

ooo. Les trois lobes du poumon gauche.

ppp. Les trois lobes du poumon droit.

qq. Diaphragme.

r. Veine sus-hépatique.

s. Veine cave inférieure ou ascendante.

tt. Le foie.

v. Vésicule biliaire.

w. Canal cystique.

u. Canal hépatique.

y. Canal cholédoque.

z. Artère cœliaque.

1. Artère hépatique.

2. Artère splénique.

3. Artère coronaire stomachique.

4. Estomac.

5. Veine ombilicale.

6. Pylore.

7. Duodénum.

88. Thymus.

9. Cordon ombilical.

10. Vestige du ligament suspenseur.

Fig. 2. *a.* Cœur.

bb. Vaisseaux cardiaques ou coronaires

c. Oreillette droite.

c'. Appendice auriculaire droit.

d. Appendice auriculaire gauche.

ee. Veine cave droite descendante ou supérieure.

ff. Veine cave supérieure descendante ou gauche.

g. Aorte.

h. Tronc brachio-céphalique.

i. Artère carotide gauche.

k. Artère thymique.

l. Artère sous-clavière gauche.

m. Artère carotide droite.

n. Artère sous-clavière droite.

A. Trou ovale.

B. Seconde ouverture entre les deux oreillettes.

G. Artère pulmonaire.

DD. Les deux branches de l'artère pulmonaire.

E. Canal artériel.

R. Veine sus-hépatique.

S. Veine cave abdominale ou ascendante.

Fig. 3. *a.* Le cœur ouvert.

a'. Face extérieure du cœur.

b. Vaisseaux cardiaques ou coronaires.

c. Aorte.

d. Artère pulmonaire.

ee. Les deux branches de l'artère pulmonaire.

f. Oblitération de l'artère pulmonaire.

g. Canal artériel.

h. Tronc brachio-céphalique.

i. Veine cave descendante gauche.

k. Veines pulmonaires gauches.

l. Orifice dans l'oreillette de la veine sus-hépatique.

m. Appendice de l'oreillette.

n. Trou ovale.

o. Seconde ouverture entre les deux oreillettes.

r. Veine sus-hépatique.

s. Veine cave abdominale ou ascendante.

Fig. 4. *aa.* Le cœur ouvert et tenu écarté par des érignes.

b. Soie de sanglier indiquant la veine cave inférieure ou ascendante, et son ouverture dans l'oreillette droite.

c. Une colonne charnue dans le ventricule formant la seule séparation entre les deux orifices auriculo-ventriculaires.

d. Cavité de l'oreillette droite.

e. Trou ovale ou de Botal.

R. Veine sus-hépatique.

S. Veine cave inférieure ou abdominale.

Fig. A. 1. Cœur.

aaaa. Vaisseaux cardiaques ou coronaires.

2. Artère aorte.

3. Tronc brachio-céphalique.

4. Artère carotide gauche.

5. Artère sous-clavière gauche.

6. Artère pulmonaire.

77. Branches de l'artère pulmonaire allant aux deux poumons.

8'. Canal artériel.

8. Second canal artériel, plus petit que le premier, allant de l'artère sous-clavière droite à la branche droite de l'artère pulmonaire.

9. Veine cave supérieure gauche.

10. Veine cave supérieure droite.

11. Artère thymique.

12. Thymus.

13-13. Poumons.

14. Veine sus-hépatique ressemblant à la veine cave inférieure.

15. Veine cave inférieure.

16-16. Diaphragme.

18-18. Foie.

19. Vésicule biliaire.

20. Veine ombilicale.

21. Vestiges du ligament suspenseur.

22. Estomac.

23. Duodénum.

24-24. Reins.

25. Aorte abdominale.

26-26. Artères iliaques primitives.

27. Veine cave abdominale.

28-28. Urétères.

29. Vessie urinaire.

30. Ouraque.

31-31. Artères ombilicales.

32. Rectum.

Fig. B. Cœur ouvert.

1. Aorte.

2-2-2. Valvules sigmoïdes.

3. Artère pulmonaire.

4. Communication de l'oreillette avec le ventricule.

5-5. Ventricule unique.

6. Orifice auriculo-ventriculaire.

7-7. Vestiges de valvule dans le ventricule.

Fig. C. *aaaa.* Cavité auriculaire unique.

1. Cœur.

2-2. Veines caves supérieures droite et gauche.

3. Veines pulmonaires droite et gauche.

4. Veine cave inférieure.

5. Veine sus-hépatique.

6. Orifice auriculo-ventriculaire.

7-7-7. Diaphragme.

Planche II.

Fig. A. 1. Foie.

2. Cœur.

3-3. Vaisseaux ombilicaux coupés.

4-4-4-4-4-4-4-4. Enveloppes fétales et membranes du cordon.

5-5-5. Circonvolutions des intestins.

6-6. Hydrencéphalocèle.

7. Œil droit couvert par les paupières et les membranes fétales.

8-8. Les deux narines séparées l'une de l'autre.

9-9-9. Ouverture de l'abdomen et du thorax par laquelle le déplacement des viscères s'est opéré.

Fig. B. *aaa.* Arcade de l'os maxillaire supérieur.

bb. Lèvre supérieure.

c. Frein de la lèvre supérieure.

dd. Nez et ses deux narines.

e. Œil gauche.

f. Cœur adhérent à la voûte palatine.

g. Brides du péricarde.

h. Diaphragme.

i. Foie.

kk. Brides qui font adhérer le foie et le diaphragme avec diverses parties de la tête.

l. Langue.

m. Lèvre inférieure.

n. Front.

Fig. C. Tête dépouillée de ses parties molles.

1-2-3-4. Pariétaux.

5-6. Frontaux.

7-7-7-7. Os maxillaires supérieurs.

8-8. Os maxillaire inférieur.

9. Ouverture par laquelle s'est faite la hernie du cerveau et de ses membranes.

10. Ouvertures des fosses nasales.

11-11. Os du nez.

12. Os temporal.

13. Os malaire.

Planche III.

Fig. 1. Cette figure représente un fétus monstrueux, une hydrencéphalie, une diastéthoracie (*fente sur le sternum*), une diastégastrie (*fente sur la ligne blanche de l'abdomen*), une ectopie du cœur (*déplacement du cœur*) et des adhérences variées des enveloppes fétales et du placenta avec diverses parties du corps du fétus. La masse intestinale est portée à gauche pour laisser voir la veine ombilicale qui, du bord droit de la division sus-ombilicale, se porte dans la scissure du foie et ne paraît être qu'une espèce de bride. On aperçoit dans cette masse viscérale le cœur qui occupe la partie supérieure; le foie est au-dessous, et plus bas sont les petits et les gros intestins. On voit aussi l'appendice cœcale qui termine une des circonvolutions du gros intestin.

a. Cœur.

bb. Brides placentaires.

c. Oreillette droite.

n. Estomac.

o. Foie.

s. Intestins.

tt. Placenta.

w. Veine ombilicale.

v. Appendice vermiforme.

Fig. 2. — Cette figure est destinée à faire voir les adhérences placentaires, le déplacement du cœur. — La masse viscérale est jetée à droite; le cordon ombilical part du centre du placenta, passe devant l'épaule gauche et va s'insérer à la partie inférieure de la division sus-ombilicale. La disposition de la masse viscérale permet aussi de voir la situation transversale du cœur qui occupe la partie supérieure de la division; le foie et l'estomac.

a. Cœur dirigé en haut vers la tête et à gauche.

b'. Cœur adhérent par sa pointe à la tête et au placenta par des brides.

bb. Brides placentaires.

c. Oreillette droite.

n. Estomac.

o. Foie.

pp. Cordon ombilical avec ses enveloppes.

r. Gros intestin.

ss. Intestins grêles.

ttt. Placenta.

u. Tête. — Région inférieure de la face et supérieure du cou.

Fig. 3. *a.* Cœur.

bb. Brides placentaires.

b'. Pointe du cœur adhérente à la tête et au placenta.

c. Oreillette droite.

e. Veine cave ascendante ou inférieure.

n. Estomac.

o. Foie.

pp. Cordon ombilical avec ses membranes.

r. Gros intestin.

ss. Intestins grêles.

t. Placenta et enveloppes fétales.

Fig. 4.[1]. *a.* Cœur porté fortement à gauche par une érigne.

b. Brides.

c. Oreillette droite dans laquelle se rendent les deux veines caves.

ee. Veine cave inférieure ou ascendante.

f. Veine cave supérieure ou descendante.

ii. Artère aorte.

k. Tronc brachio-céphalique.

l. Artère carotide.

mmm. Trachée artère avec les deux branches.

nn. Œsophage et estomac.

(1) Les figures quatre et cinq représentant le même fétus que celui qui est sur cette planche troisième, sont sur la planche deuxième. *Voyez* cette planche.

pp. Cordon ombilical.

o. Foie.

ss. Intestins grêles.

t. Enveloppes fétales.

u. Région inférieure de la tête et supérieure du cou et du thorax.

Fig. 5.[1] — Cette figure est principalement destinée à faire voir la disposition des ventricules et des oreillettes.

a. Ventricule gauche ouvert.

b. Brides.

(1) Voy. la planche II.

b'. La pointe du cœur adhérente par une bride placentaire.

c. L'oreillette droite.

d. L'oreillette gauche.

e. Veine cave ascendante ou inférieure.

f. Veine cave descendante ou supérieure.

gg. Ventricule droit ouvert et dont la paroi du côté droit est tiraillée par une érigne.

hh. Ventricule gauche ouvert.

n. Estomac.

o. Foie.

pp. Cordon ombilical.

q. Vestiges du ligament suspenseur.

OBSERVATIONS

SUR

QUELQUES MALADIES DE L'ENCÉPHALE,

ET PARTICULIÈREMENT

SUR L'INFLAMMATION ET LE RAMOLLISSEMENT DE CET ORGANE;

PAR M. A. RAIKEM,

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS ET DU COLLÉGE DE MÉDECINE DE FLORENCE, ANCIEN ÉLÈVE INTERNE DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE DE PARIS, MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ QUI ÉTAIT ÉTABLIE DANS LE SEIN DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS, DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION DE LIÉGE, DES GÉORGOPHILES DE FLORENCE, MÉDECIN DE LA VILLE ET DE L'HÔPITAL DE VOLTERRA EN TOSCANE.

Ne pro cognitis habeamus incognita, hisque temerè assentiamur. (Ciceb. 1. Offic. n. 18.)

Neque enim sine multo labore et longo tempore, oculis cernuntur et cognoscuntur. (Hippocrates. De arte.)

SECONDE PARTIE.

De quelques signes diagnostiques considérés comme propres à l'Encéphalite et au ramollissement de l'Encéphale.

Le diagnostic médical est, sans contredit, la partie principale et la plus importante de l'art de guérir, puisqu'elle a pour objet de faire connaître le siége et la nature des maladies internes, connaissance qui sert de base à la meilleure méthode de traitement qu'on puisse leur opposer. Les anciens, qui jugeaient si sainement des choses, quoiqu'ils fussent dépourvus d'une foule de moyens et de procédés d'investigation qui nous aident et nous secondent puissamment dans la recherche de la vérité, n'ignoraient pas combien il était utile de s'appliquer à l'étude du diagnostic, et Hippocrate a proclamé depuis long-temps cette sentence incontestable : *Medicus sufficiens ad morbum cognoscendum sufficit etiam ad curandum.*

Il faut toutefois avouer que c'est surtout dans ces derniers temps que le diagnostic a fait des progrès sensibles, redevables en grande partie à l'anatomie pathologique, dont le flambeau répand chaque jour la plus brillante et la plus féconde lumière sur toutes les branches de la médecine.

Observer avec la plus scrupuleuse exactitude, et sans idées préconçues, les causes, l'origine, le développement, la marche, le traitement et la terminaison de chaque maladie; ensuite, parmi les phénomènes morbides qui l'accompagnent, noter, séparer et réunir en un cadre ceux qui sont constans ou très fréquens, qui sont inhérens à la maladie, inséparables et en constituent les signes diagnostiques ou pathognomoniques, et éliminer ceux qui ne s'y associent que rarement, accidentellement, qui en sont indépendans et appartiennent en commun à beaucoup d'autres affections et partant ne peuvent servir à la caractériser et à la différencier des maladies qui ont avec celle dont on s'occupe de l'affinité ou de la ressemblance; enfin suivre avec attention l'enchaînement des signes essentiels (comme effets) avec les altérations pathologiques constatées après la mort (comme causes); analyser et comparer avec justesse les unes avec les autres, en faire ressortir les rapports naturels, la liaison intime et nécessaire; n'est-ce pas la méthode simple, mais longue et laborieuse adoptée par les plus grands maîtres, et dont il ne faudrait jamais se départir lorsqu'on est animé du désir louable de perfectionner la science du diagnostic?

Mais pour se livrer avec succès à des travaux de ce genre, il convient d'avoir des données positives, sans quoi on s'expose au péril d'errer à l'aventure dans un océan immense et semé d'écueils, c'est-à-dire de se laisser entraîner par des apparences illusoires à des conséquences trompeuses qui conduisent loin du but, à des hypothèses capricieuses, lesquelles peuvent exercer une influence dangereuse sur la pratique. Les observations des maladies qui ont eu une issue fatale, lorsqu'elles présentent, d'une part, un exposé fidèle des phénomènes morbides, et de l'autre, une description exacte des lésions mises en évidence à l'ouverture des cadavres, fournissent, selon moi, des matériaux beaucoup plus utiles, plus sûrs et plus solides pour fonder le diagnostic que les observations terminées par la guérison. Ces dernières peuvent donner lieu à des interprétations différentes, équivoques ou même erronées, et souvent laisser des doutes sur le genre, le siége, le degré, l'étendue et la nature de l'affection morbide, et ne portent pas la conviction dans tous les esprits comme les premières. Aussi les médecins ne devraient-ils jamais laisser échapper l'occasion de se livrer, après la mort des individus soumis à leur observation, à l'investigation des altérations que l'autopsie cadavérique peut seule faire découvrir, afin d'éclairer et d'affermir leurs pas dans la carrière épineuse de l'art, et surtout de rectifier ou de confirmer le diagnostic établi.

Il y a néanmoins certaines maladies de nos viscères qui, bien que différentes par

leur nature les unes des autres, se revêtent en quelque sorte de la même forme extérieure, et présentent des symptômes si ressemblans qu'il est quelquefois impossible de les distinguer pendant la vie. Ainsi la phthisie tuberculeuse offre la plus grande analogie, sous le rapport des phénomènes morbides, avec certaines pneumonies chroniques, avec l'affection squirreuse des poumons, avec la phthisie ulcéreuse; et les nuances différentielles, dans ces cas, sont quelquefois imperceptibles ou très difficiles à saisir, même par les observateurs les plus clairvoyans. En serait-il de même des diverses affections du viscère renfermé dans le crâne; ou plutôt les profondes et nombreuses recherches de plusieurs savans médecins modernes sur ces maladies sont-elles parvenues à dissiper les ténèbres qui les enveloppaient et à faire distinguer d'une manière claire, précise et facile l'apoplexie sanguine de l'encéphalite et du ramollissement de l'encéphale?

§ Ier. *De la céphalalgie.*

La céphalalgie est certainement un des symptômes précurseurs ou concomitans les plus ordinaires de l'encéphalite, ou si l'on veut, du ramollissement du cerveau. quoique je ne l'aie pas remarqué chez un paysan septuagénaire, dont le lobe antérieur de l'hémisphère droit du cerveau était ramolli et suppuré (obs. 7); ni chez une femme sexagénaire qui était hémiplégique depuis environ onze mois et qui présenta une cavité anfractueuse superficielle avec ramollissement et couleur jaunâtre de la substance corticale à la face interne ou plane de l'hémisphère droit du cerveau (obs. 2); ni chez un ancien domestique, dont les plexus choroïdes, l'arachnoïde ventriculaire et le corps strié du côté droit offrirent des traces évidentes de phlogose (obs. 11).

Mais ce qu'il y a de singulier relativement à la céphalalgie, c'est qu'elle ne se manifeste pas constamment à l'endroit de la tête qui correspond au lieu où la maladie a son siége. Ainsi Saxonia vit une femme qui souffrait d'une migraine continuelle du côté droit; après sa mort on trouva le cerveau altéré dans sa partie gauche et rempli de pus, quoique la malade ne se fût plaint d'aucune douleur de ce côté. — Morgagni rapporte, d'après Valsalva, l'observation d'un homme qui se plaignait d'une douleur dans le côté gauche de la tête et du cou, et qui à l'autopsie cadavérique présenta une matière purulente épanchée à la base du crâne et dans les ventricules latéraux, avec une communication établie entre celui du côté droit et un foyer purulent formé dans le corps strié du même côté (Epist. V).

Borsieri, dans ses institutions de médecine, retrace une observation de Douglass, extraite du tome V des *Essais de médecine d'Édimbourg*, dans laquelle il s'agit d'un homme dont la partie moyenne du cervelet recélait un abcès qui contenait deux

onces de pus : *Aderat quoque sanguinis effusi non parva vis, qui ex rupto sinu lateris sinistro manaverat, quique fortasse tam inexpectatum malo finem imposuit;* et cependant il n'avait ressenti qu'une douleur gravative à la partie antérieure de la tête, qui disparut tout à coup au bout de trois mois, tellement qu'il put souper et dormir la nuit suivante : *At mane postero ex syncope subitaneâ obiit, qui nulla alterutrius lateris convulsio aut paralysis antecessisset.*

Le docteur Desgaultières a vu un homme, âgé de quarante-six ans, sujet, depuis longues années, à une hémicranie du côté droit, qui mourut subitement dans un état apoplectique, et présenta un foyer purulent considérable dans l'hémisphère gauche, avec ramollissement de la substance cérébrale environnante. Olaüs Borrichius fait mention d'un gentilhomme qui se plaignait fort souvent d'odontalgie et d'une douleur au front et à l'occiput, lequel mourut après avoir éprouvé des syncopes et des convulsions par accès. On trouva un abcès dans l'hémisphère droit du cerveau. — Comment expliquer ces phénomènes? pourquoi la douleur ne correspondait-elle pas dans tous ces cas à l'endroit affecté de l'encéphale?

Je conçois, et l'anatomie, l'observation et l'expérience concourent à le prouver, qu'un hémisphère sain puisse suppléer à un hémisphère affecté ou même désorganisé; mais que la souffrance à laquelle est sujet celui-ci soit ressentie par celui-là, cela ne s'entend pas si facilement, surtout lorsqu'il n'y a pas eu diffusion successive du stimulus ou de l'irritation de l'un à l'autre, comme cela a souvent lieu pour l'ophtalmie qui commence par un œil et se développe quelque temps après à celui du côté opposé, à moins qu'on ne se contente d'avoir recours à la sympathie.

§ II. *Du délire.*

Le délire est-il quelquefois indépendant de l'arachnite et causé par la seule inflammation de l'encéphale?

Une jeune fille de vingt-trois ans, après un accouchement laborieux, éprouve des symptômes de péritonite commençante, puis elle présente : air stupide, étonné; symptômes gastriques, et après l'administration d'un émétique, convulsions, *délire violent,* perte de connaissance, insensibilité générale; mort dans la nuit. — Mollesse diffluente et pâleur de tout le cerveau, sans qu'on fasse mention de la moindre trace d'arachnite (Lallemand, lettre 2, n° 17).

Une journalière âgée de quarante ans eut une forte fièvre, à laquelle se joignit *délire,* mouvemens convulsifs, alternatives de prostration et d'excitation, de loquacité incohérente et de somnolence; pouls très variable; cris, sensibilité de l'abdomen, sécheresse de la langue, constipation; mort le septième jour. — Le cerveau était sain, à l'exception du corps calleux et de la voûte à trois piliers, qui étaient

transformés en une espèce de bouillie homogène, sans injection vasculaire, ni épanchement de sang. Arachnoïde partout dans l'état naturel. Rougeur de la membrane muqueuse gastro-intestinale (Voyez mon observation 17[e]).

De deux choses l'une : ou les ramollissemens de l'encéphale, dont il est question dans ces deux observations, doivent être rapportés à l'encéphalite, et alors il faut en conclure que l'inflammation du cerveau est quelquefois accompagnée de délire; ou bien il faut les considérer comme des altérations pathologiques de ce viscère, n'ayant aucun rapport avec l'inflammation, et dans ce cas on ne peut rien inférer contre les faits nombreux qui démontrent qu'en général lorsque l'encéphalite et la suppuration du cerveau a eu lieu sans arachnite les malades n'avaient pas éprouvé de délire.

Mais, d'un autre côté, il s'en faut bien que le délire se soit manifesté dans tous les cas où l'inflammation de l'arachnoïde était évidente et incontestable. Pour s'en convaincre, qu'on lise et qu'on médite sans prévention les neuf observations suivantes de Morgagni, dans lesquelles l'inflammation de l'arachnoïde produite par des causes externes, coups, chutes, blessures à la tête, avec ou sans fracture du crâne, ne peut être révoquée en doute, puisque cette membrane séreuse était dans tous les cas ou adhérente aux parties contiguës, ou épaissie, ou couverte de pus et de sanie purulente (Epist. IX, art. 21. — Epist. LI, art. 3, 9, 11, 12, 27, 28, 45. — Epist. LII, art. 8); et les trois exemples d'arachnite par cause interne et sans délire, inserés dans l'Épître IX, art. 23, 26, et dans l'Épître I[re], art. 12.

Sous le titre de *Vomitus ab Encephalitide* J. P. Frank (*interpretationes clinicæ*) rapporte l'observation d'une femme enceinte qui, après avoir éprouvé des douleurs de tête, eut des vomissemens opiniâtres, accoucha et mourut au bout de quarante-deux jours, sans avoir jamais eu ni délire ni affection soporeuse. A l'ouverture du cadavre on rencontra la dure-mère enflammée, revêtue à sa face interne d'une fausse membrane, le cerveau et la pie-mère inondés d'un sérum purulent. — L'ouvrage de M. le professeur Lallemand renferme plusieurs faits authentiques qui sont relatifs à des arachnites avec suppuration du cerveau sans que le délire se soit jamais montré dans le cours des maladies. (Lettre 3[e], n[os] 3, 4, 8, 23, 24, 10, 11. Cette observation offre un exemple d'arachnite des deux côtés, par cause interne, avec deux abcès dans l'hémisphère droit du cerveau et ramollissement de ce viscère; et milite contre la supposition qui attribue le manque du délire, dans certains cas, à ce qu'un hémisphère du cerveau intact, libre, n'éprouve aucune compression et supplée aux fonctions de celui qui est altéré.)

Cependant, comme on pourrait m'objecter que dans les cas sus-mentionnés l'arachnite avait probablement succédé à l'encéphalite, et que le cerveau se trouvant primitivement affecté d'une manière profonde n'était plus susceptible d'agir ou d'être influencé par la phlegmasie de la membrane qui en tapisse la surface, je ferai remar-

quer que cinq d'entre eux reconnaissaient à la maladie une cause externe, quelquefois sans fracture du crâne, tandis que dans les deux autres elle provenait de cause interne (Lettre 3e, nos 11, 24); ce qu'il était essentiel d'observer pour démontrer que l'absence du délire ne pouvait ici dépendre de ce qu'un hémisphère du cerveau était libre, exempt de toute compression de la part de l'hémisphère affecté, puisque le crâne n'était pas ouvert ou fracturé.

Je terminerai enfin cette longue série de faits qui prouvent, ce me semble, que l'inflammation de l'arachnoïde n'engendre pas toujours le délire, en retraçant sommairement une observation qui m'est propre.

Une jeune fille, âgée de seize à dix-sept ans, atteinte de fièvre, avec symptômes d'hydrocéphale aiguë, sans avoir éprouvé de délire, meurt au dixième jour de la maladie. L'arachnoïde et la pie-mère étaient enflammées, et le cerveau était plus ferme et plus dur que de coutume (Obs. 24).

Je ne sais si je m'abuse, mais il me semble que l'absence du délire dans l'inflammation de l'arachnoïde n'a rien qui doive surprendre le médecin habitué à méditer sur les symptômes consensuels suscités par les organes lésés.

En effet, dans l'hypothèse que les facultés intellectuelles aient leur siége dans l'encéphale et particulièrement dans la substance corticale de ce viscère et soient le résultat normal des fonctions de cette substance, comme le veulent plusieurs illustres médecins de nos jours, le délire consistant dans une aberration, une exaltation, un trouble de ces facultés, il en résulte qu'on doit en rapporter l'origine à une altération des fonctions de la portion grise ou corticale de l'encéphale. Or, l'observation semble attester que les affections pathologiques apparentes ou appréciables à nos sens, circonscrites et bornées à cette partie du cerveau, soit qu'elles tendent plus à diminuer, affaiblir ou enrayer les facultés mentales dans leur source, qu'à les exalter, soit qu'elles portent des atteintes diverses aux instrumens mêmes de la pensée, la rendent ainsi plus ou moins impuissante et inhabile à exercer régulièrement et facilement ses actions; tandis qu'au contraire l'inflammation de l'arachnoïde et de la pie-mère, par l'irritation ou le stimulus qu'elle communique au cerveau intègre, contigu et sous-jacent, en augmente l'énergie et l'excitabilité, lui imprime un surcroît d'activité qui en dérange et exalte les fonctions. Il est donc évident d'après cela que la cause du délire n'agit presque jamais directement sur le cerveau, et que ce phénomène morbide est le plus souvent sympathique ou secondaire, c'est-à-dire consécutif à une affection qui lui est étrangère, soit qu'elle ait son siége dans l'arachnoïde ou dans quelque autre organe plus ou moins éloigné de l'encéphale.

En outre, personne n'ignore que les phénomènes sympathiques dans les maladies sont ordinairement plus ou moins inconstans, précaires, irréguliers, et varient suivant le mode individuel de sensibilité des organes et les rapports qui les unissent, et pour

cette raison ne peuvent servir de signes essentiels diagnostiques, qu'il faut choisir parmi les symptômes qui dépendent directement du trouble de l'organe souffrant, toutes les fois qu'on peut se les procurer. C'est ainsi que la pleurésie simple est quelquefois accompagnée d'une toux sèche, que la péritonite s'associe fréquemment au vomissement; mais ces symptômes ne fournissent pas des signes pathognomoniques de l'une ou de l'autre de ces phlegmasies, parce que ce ne sont que des phénomènes sympathiques, et partant inconstans et variables. N'en serait-il pas de même du délire relativement à l'arachnite?

A en juger d'après les recherches de quelques médecins modernes, l'inflammation de l'arachnoïde est une maladie qui est loin d'être aussi rare qu'on le pensait naguère. Pour mon compte, je puis certifier d'avoir eu peu d'occasions d'observer l'arachnoïde enflammée, dans le grand nombre d'ouvertures de cadavres que j'ai pratiquées depuis une vingtaine d'années, et j'entends par arachnoïde enflammée cette membrane injectée, rouge, épaissie, opaque, consistante, condensée, recouverte d'un liquide visqueux, séro-purulent ou sanieux, de fausses membranes, adhérentes aux parties contiguës; tandis que j'ai assez souvent trouvé la pie-mère rouge, injectée, épaissie, infiltrée de pus ou d'une matière albumineuse concrétée, en un mot, véritablement enflammée à la suite des fièvres dites cérébrales et hydrocéphaliques. — Je sens parfaitement bien mon insuffisance et je sais que mon expérience particulière n'est pas d'un grand poids. Mais les résultats que j'ai obtenus ne sont-ils pas confirmés par le petit nombre d'exemples bien avérés d'arachnites par cause interne, recueillis ou rassemblés par Bonet, Morgagni, Lieutaud et d'autres observateurs dignes de foi?

§ III. *De la paralysie des membres du côté opposé au ramollissement.*

La paralysie et les autres simptômes cérébraux qui accompagnent ordinairement le ramollissement ou l'inflammation de l'encéphale ne se déclarent pas toujours lentement et par degrés, mais frappent quelquefois tout d'un coup, d'une manière soudaine et imprévue comme dans l'apoplexie, ainsi que cela a eu lieu chez les sujets de mes observations 4e, 5e, 8e et 19e.

D'un autre côté, la paralysie n'est peut-être pas un symptôme aussi fréquent de l'encéphalite qu'on se l'imagine.

Une petite fille âgée de 6 ans, cacochyme, après avoir été affectée d'une variole confluente à laquelle succéda une fièvre quotidienne, une éruption de furoncles, un coryza et un catarrhe pulmonaire, éprouve tout à coup une céphalalgie violente, de la fièvre et des vomissemens. Il s'y joint les jours suivans légère altération des facultés intellectuelles, stupeur de tous les sens, hébétitude, tuméfaction de la face,

yeux proéminens, taciturnité; elle se plaint à voix basse, se lève du lit, se jette tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; remue tantôt les bras et tantôt les jambes; tente de s'arracher les cheveux et de se gratter la figure. Tête brûlante, refroidissement des extrémités; respiration difficile, stertoreuse; *coma somnolentum;* amélioration passagère après une évacuation alvine; opisthotonos et mort au 5e jour, en dépit de la méthode de traitement la plus sagement combinée par Borsieri lui-même, qui rapporte en ces termes l'ouverture exécutée sous ses yeux par un de ses élèves: *Dura-mater cranio ita adhærebat, ut difficillimè divelleretur. Ejus vasa, ablato cranio, sanguine plurimum distenta, et præter modum turgida apparuere. Pia-mater aliquanto durior solito inventa est, sic ut ægrè discindi posset. Remotis meningibus, superior loborum cerebri corticalis pars planè corrupta, et putrida coloris plumbei reperta est sine ulla puris effusione. Medullaris substantia, quoad discerni potuit, intacta erat. Credibile tamen est, cortice cerebri inflammato; et turgenti medullam quoque compressam fuisse. Nihil in ventriculis, nihil in cerebello præter naturam visum est, si seri aliquantum excipias, quod sub cerebello effusum ad medullam oblongatam et initium spinalis usque protendebatur, fortasse opisthotoni, qui postremo supervenit, vera causa.* (Instit. med. pract. vol. 5, cap. VI, § CLXX. De sphacelismo cerebri. Hipp. sive de cephalitide.)

J'ai vu dans le courant de l'année dernière (1824) un enfant mâle, âgé de 12 mois, qui succomba à une affection cérébrale sans jamais avoir éprouvé de paralysie dans les membres, quoique la substance corticale du cerveau fût ramollie et enflammée dans toute son étendue (*Voy.* obs. 20e); et une petite fille, âgée de 4 ans, qui présentait les symptômes d'une fièvre hydrocéphalique, mourut au vingt-quatrième jour de la maladie sans jamais avoir eu de paralysie dans les membres, quoique les lobes moyens et antérieurs du cerveau des deux côtés fussent ramollis, transformés en une substance pultacée, ainsi que le septum-lucidum; l'arachnoïde et la pie-mère enflammés, et les ventricules remplis de sérosité (*Voy.* obs. 21e). Il n'en est pas non plus question dans les exemples d'encéphalites rapportés par Morgagni. Epist. IX, art. 16; par M. Lallemand, lettre 2e, n° 19, ou dans mes observations 13e, 14e, 5e et 11e.

Mais ce qu'il y a, selon moi, de plus surprenant, c'est que dans les cas nombreux où l'on a trouvé l'encéphale recélant un foyer ou un kyste purulent, c'est-à-dire ayant souffert une inflammation qui a dû nécessairement passer successivement par ses diverses périodes et produire même le ramollissement ou l'infiltration de pus dans la substance cérébrale, en supposant que celle-ci précède constamment, comme on l'assure, le rassemblement du pus en un foyer circonscrit, il est surprenant, dis-je, que dans ces cas il ne se soit pas toujours déclaré de paralysie, ni même de lésion dans les facultés intellectuelles.

J. P. Frank, dans ses interprétations cliniques, parle d'un jeune homme de Pavie

qui mourut *more apoplecticorum*, d'un abcès très ample avec ramollissement caséeux et pultacé de l'hémisphère gauche du cerveau sans avoir éprouvé de paralysie. Maximilien Stoll rapporte, sous le titre de *Phrenitis a pure in encephalo* (Ratio. med. pars 3[a]), l'observation d'un jeune homme de 16 ans qui avait une grande quantité de pus vert et fétide dans les ventricules latéraux, dans le quatrième ventricule, et autour du cervelet et de la moelle cervicale; une légère ulcération du cerveau; une carie de l'os pétreux avec écoulement de pus par l'oreille droite, et dont les principaux phénomènes morbides, éprouvés pendant la vie, consistèrent dans une céphalalgie violente, convulsions, et délire furieux, *sans paralysie.* On trouve des observations semblables dans le *Sepulchretum* de Bonet (lib. I, sect. I, obs. 73. *Capitis dolor ob inflammatis cerebri membranis abscessu in parte cerebri sinistrâ, mors subitanea, sine paralysi.)* Dans le mémoire d'Abercrombie sur l'inflammation de l'encéphale (*Journal complémentaire du dict. des sciences médicales*, tom. 1[er], obs. 8. Suppuration et ramollissement de l'hémisphère droit du cerveau; mort presque subite sans paralysie ni convulsions antécédentes; et obs. 9, hémisphère droit suppuré et ramolli; mort subite sans paralysie). Enfin, l'ouvrage de M. le professeur Lallemand abonde d'une foule d'exemples d'abcès ou de kystes purulens du cerveau sans que la paralysie se fût manifestée pendant la vie. (*Voy.* lettre 4[e], n[os] 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 29, 30, 32.)

Or, si le ramollissement est réellement le premier degré de la suppuration du cerveau et consiste dans une infiltration entre les fibres de ce viscère de la matière purulente qui par la suite se concentre et se réunit en des endroits circonscrits pour former des foyers, pourquoi donc serait-il aussi rare de rencontrer la paralysie parmi les symptômes qui se développent dans les premières phases de l'encéphalite terminée par suppuration? et dans la supposition que la formation des collections purulentes dans le cerveau soit précédée ou accompagnée de rémission des accédens, qu'est-ce qui s'est donc opposé, dans tous les faits que je viens de citer, à ce que, avant l'apparition de la rémission, se soient manifestés les symptômes cérébraux assignés au ramollissement?

Je n'ignore pas que les inflammations chroniques des viscères sont trop souvent obscures, latentes, silencieuses, méconnues, et qu'il en est sans doute du cerveau comme des autres organes intérieurs. Mais parmi les observations relatives à la formation de foyers purulens dans le cerveau que j'ai indiqués, il y en a plusieurs qui concernent des sujets morts dans les vingt-quatre premiers jours de la maladie. (La mort survint au cinquième jour dans l'observation citée de Borsieri; au neuvième jour dans l'obs. 14 de la 4[e] lettre de M. Lallemand; au dix-huitième jour dans l'obs. 21[e] de la lettre 4[e] du même auteur; au 20[e] jour, lettre 4[e], n° 19; au 24[e] jour, chez la petite fille de mon observation.)

Enfin ce qui semble démontrer combien peu nous sommes avancés dans la connaissance intime de la texture de l'encéphale et de ses fonctions, *exstant exempla non rarissima, in quibus in adfecto utique latere musculi resoluti fuerunt.* (Haller Elementa physiol. lib. X, sect. VII, § XXIX, p. 333, t. IV. — Borsieri, Instit. med. pract. vol. 5, cap. IV. — Zannini, traduction italienne de la 4[e] édit de l'Anat. pathol. de M. Baillie, vol. 2, note 162. — *Lancisi, de subitaneis mortibus*, lib. II, obs. IV. — Obs. d'Abercrombie rapportée par M. Lallemand, lettre 4[e] n° 6. — Quesnay, Mém. de l'acad. de chirurgie. — A. L. E. Bayle, Revue médicale, janvier 1824, et une de mes observations, n° 2.)

§ IV. *De la roideur ou contraction permanente des membres paralysés.*

Je me rappelle fort bien que dans le temps où j'étais élève interne des hôpitaux civils de Paris, il y a vingt ans, la roideur des membres paralysés était déjà signalée publiquement par un célèbre professeur de clinique (M. le professeur Récamier) comme un symptôme caractéristique du ramollissement du cerveau. Mais ayant eu occasion, vers la même époque, d'observer plusieurs cas d'apoplexie accompagnée de ce phénomène morbide, je pus me convaincre qu'il n'appartenait pas exclusivement à l'encéphalite, quoiqu'il l'accompagnât assez fréquemment.

VINGT-TROISIÈME OBSERVATION.

Une femme, âgée d'une cinquantaine d'années, offrant un embonpoint considérable, une stature élevée, une tête volumineuse, un cou gras et court, sujette depuis quelque temps à des étourdissemens, d'après le rapport de son mari, tombe subitement par terre privée de sentiment et des mouvemens volontaires avec une respiration stertoreuse. Transportée à l'hôpital Saint-Antoine en septembre 1809, elle présente l'état suivant :

Face rouge, vultueuse; paupières fermées, yeux fixes, brillans; *pupilles resserrées, immobiles;* abolition de la vision et de l'audition; perte du mouvement des muscles du côté gauche et tête constamment portée du même côté. Le sentiment se conserve dans tous les points de la surface cutanée, et la malade retire ses membres et remue même un peu le bras gauche lorsqu'on pince ces parties. *Le membre thoracique gauche est paralysé et roide.* Aphonie. Déglutition presque impossible; la majeure partie des boissons qu'on lui introduit dans la bouche, qui ne s'ouvre pas, s'en écoule au dehors. Respiration stertoreuse. Pouls dur, plein et fort. Peau aride et brûlante. Constipation. Ventre souple.

Saignée de la jugulaire du côté droit de quatre à cinq palettes, et seize sangsues

sur les parties latérales du col. Lavemens purgatifs. Tartre stibié à la dose de plusieurs grains, sans évacuations consécutives. Vésicatoires aux jambes et à la nuque.

La face pâlit, le pouls diminue par degrés de force et de véhémence, et acquiert de la fréquence; tout le corps se couvre d'une sueur épaisse, la respiration devient de plus en plus précipitée, et la mort arrive au sixième jour.

A l'ouverture du cadavre, pratiquée environ vingt-quatre heures après le décès, je trouvai que tous les membres étaient encore roides.

Les ramifications de la pie-mère étaient gorgées de sang. L'hémisphère droit du cerveau était voûté d'une manière insolite et offrait ses circonvolutions aplaties. Il recélait, dans sa partie supérieure et externe, un caillot de sang noir du poids de deux à trois onces, épanchement qui s'était frayé une voie jusque dans le ventricule latéral du même côté. Les parties environnantes du tissu cérébral étaient rougeâtres, ramollies, comme pultacées, et déchirées en divers endroits, tant au-dessus qu'au-dessous du ventricule mentionné. La pie-mère susjacente n'était séparée du sang extravasé que par une couche de substance cérébrale mince, épaisse d'une ligne ou deux. L'hémisphère gauche était sain. Le ventricule latéral de ce côté renfermait une ou deux onces de sérosité sanguinolente. Il se trouvait aussi quelques onces de sérosité épanchée à la base du crâne et dans le canal rachidien. Le cœur était sain, ainsi que les poumons. La membrane muqueuse de l'estomac présentait une rougeur intense.

VINGT-SIXIÈME OBSERVATION.

Une femme corpulente, âgée de quarante à quarante-cinq ans, après avoir soupé, est frappée tout à coup d'une abolition presque complète des fonctions musculaires, sensoriales et intellectuelles; transportée le lendemain à l'hôpital Saint-Antoine: face rouge, yeux brillans, *pupilles très contractées.* La malade perçoit encore les sons et répond quelques paroles à nos interrogations, tire la langue et remue même un peu les membres *qui tous sont roides.* Distorsion de la bouche; pouls lourd et plein; respiration sublime. — Elle tombe du lit à plusieurs reprises. — Phlébotomie copieuse; dix-huit sangsues aux jugulaires. Lavemens laxatifs et boissons stibiées.

La maladie fait des progrès rapides et se termine d'une manière funeste au bout de quelques jours.

Les sinus de la dure-mère, les vaisseaux cérébraux et cérébelleux étaient considérablement gorgés de sang noir. La portion gauche de la protubérance annulaire était le siége d'un épanchement de sang en partie concrété, dont la quantité s'élevait à environ une once et demie, et qui pénétrait jusqu'au quatrième ventricule. Le cerveau était plus consistant que de coutume.

Non-seulement la roideur des membres paralysés se rencontre quelquefois dans

l'apoplexie, comme les observations précédentes en font foi, mais encore cette roideur est loin d'accompagner constamment l'encéphalite ou le ramollissement de l'encéphale, à quelque période plus ou moins avancée de la maladie qu'on examine les personnes qui en sont affectées.—Il n'en est fait aucune mention dans les observations de ramollissement du cerveau, rapportées par M. le docteur Bricheteau, et dans celles du docteur Abercrombie, insérées dans le tome 1er du journal complémentaire du dictionnaire des sciences médicales; ni dans la belle observation de l'immortel J.-P. Frank, recueillie à la clinique de Pavie en 1792, et transcrite dans ses *interpretationes clinicæ*, sous le titre : *Abcessus cerebri cum paralysi;* ni dans l'observation quatrième du second livre *de subitaneis mortibus* de Lancisi, où il s'agit d'un prélat de cinquante ans qui fut saisi tout à coup d'apoplexie avec syncope, à laquelle succéda *hémiphlégie du côté droit*, strabisme, distorsion de la bouche, parole embarrassée, puis des accès épileptiques avec syncope, délire, taciturnité, convulsions dans les membres du côté gauche; respiration difficile, œdème des extrémités inférieures, et qui mourut au bout d'environ huit mois, présentant à l'autopsie cadavérique des traces évidentes d'inflammation chronique de la pie-mère, dont les vaisseaux étaient dilatés et avaient fourni un épanchement de sang coagulé à la surface du cerveau, *surtout du côté droit;* ramollissement du cerveau, devenu plus fluide *spécialement du côté droit;* sérosité sanguinolente dans le ventricule latéral droit, et des tumeurs sarcomateuses adhérentes aux valvules semi-lunaires de l'aorte; ni dans l'exemple du ramollissement du lobe postérieur de l'hémisphère gauche du cerveau dont j'ai parlé ci-dessus d'après Zannini; ni dans tous les cas susdits, où l'encéphalite aiguë n'était pas accompagnée de paralysie; ni enfin dans les observations suivantes de M. le professeur Lallemand, lettre 1re, nos 15, 16 et 17; lettre 3e, no 21, et dans nos observations 1re, 7e, 8e, 13e, 14e et 17e, sans y comprendre l'observation 15e, qui est relative à un ramollissement inflammatoire du corps calleux et de la voûte à trois piliers, avec inflammation de la pie-mère et l'hydrocéphale interne, quoique le malade, libre de toute paralysie, eût offert de la roideur dans les membres thoraciques, une contraction permanente des muscles, des mâchoires, des fléchisseurs des doigts, que l'on attribuera, si l'on veut, à la méningite ou à l'irritation des parties de l'encéphale non comprimées ou détruites, et susceptibles de sentir, car : *Non semper alternum latus resolvitur*, dit Borsieri (de apoplexiâ); *sæpiùs enim non resolvitur, sed convellitur, ut ego ipse aliquoties vidi, quando nimirum irritatio prævalet compressioni. Interdùm etiam dum ab eâdem cerebri lesione latus alternum resolvitur respondens cerebri lesioni latus convellitur, motibusque clonicis agitur*, etc., cap. IV, § LXXXVIII, t. V, p. 81.

Au demeurant, on peut appliquer à la contraction permanente des muscles paralysés dans l'encéphalite chronique avec formation de foyers purulens dans l'encéphale, l'objection que j'ai faite à l'égard de la paralysie dans la même affection;

c'est-à-dire que la roideur des membres paralysés étant un symptôme qui manque assez souvent, même dans les premières périodes de l'inflammation du cerveau, il n'y a pas de raison de la regarder comme un signe diagnostic inhérent à cette maladie.

§ V. *Du resserrement des pupilles.*

L'état des pupilles dans les diverses maladies qui attaquent l'encéphale et ses dépendances mérite, sans doute, de fixer l'attention des observateurs, attendu qu'elles peuvent fournir des signes précieux pour le diagnostic, propres à les faire distinguer les unes des autres, et de certaines fièvres vermineuses entériques qui ressemblent à quelques-unes d'entre elles par la forme extérieure. Ainsi, dans la période d'irritation de l'hydrocéphale aiguë (qui consiste, selon moi, en une inflammation de la pie-mère, jointe quelquefois à l'arachnite et à l'encéphalite), les pupilles sont généralement agitées d'oscillations, c'est-à-dire de mouvemens alternatifs de dilatation et de contraction, et jouissent d'une sensibilité insolite à l'impression de la lumière; tandis que dans la période d'épanchement, d'affaissement ou de collapsus, ces ouvertures deviennent dilatées, fixes, immobiles, insensibles à la lumière, paralysées, comme chez le sujet de mon observation quatorzième, où l'inflammation de la pie-mère et de l'arachnoïde coexistait avec un ramollissement inflammatoire du pédoncule du cerveau du côté droit.

L'on sait que pendant les accès d'épilepsie les pupilles sont ordinairement très dilatées, fixes, immobiles et insensibles à la lumière, et offrent un caractère propre à faire distinguer la véritable épilepsie de l'épilepsie simulée.

J'ai plusieurs fois observé le resserrement des pupilles dans l'apoplexie sanguine, et j'avoue que je n'ai pas toujours remarqué, toutes les fois que j'y ai fait attention, qu'elles fussent d'abord contractées dans le ramollissement du cerveau et qu'elles vinssent ensuite à se dilater au fur et à mesure que la paralysie faisait des progrès.

Un homme de cinquante ans, qui mourut au cinquième jour d'une arachnite avec ramollissement grisâtre de la substance corticale du cerveau, avait présenté pendant sa maladie coma, résolution des membres, *stertor*, sensations nulles et *pupilles contractées la veille de la mort.*

Une femme de trente-quatre ans est frappée tout à coup de symptômes apoplectiques : perte de l'usage des sens, de la parole, assoupissement, tête renversée en arrière, strabisme, *pupilles contractées et immobiles*, résolution des membres, sensibilité presque éteinte. On trouve la protubérance cérébrale réduite en une sorte de bouillie blanche à la partie supérieure, et grisâtre inférieurement. (*Bricheteau, journ. compl. du Dict. des Sc. Méd.*, tom Ier.)

Chez la femme dont il est question dans mon observation première, qui mourut

au dixième jour de l'apparition des symptômes d'une encéphalite aiguë terminée par suppuration, compliquée d'inflammation de l'arachnoïde ventriculaire et des plexus choroïdes, les pupilles restèrent constamment resserrées du huitième jusqu'au dernier jour de l'affection cérébrale, sans que les membres fussent roides ou contractés. Les yeux du sujet de mon observation onzième n'offrirent aucune altération apparente, quoiqu'il existât une phlogose du corps strié du côté droit et une inflammation de l'arachnoïde ventriculaire et des plexus choroïdes.

Quant aux faits qui prouvent que le resserrement des pupilles a lieu assez fréquemment dans l'apoplexie, je citerai mon observation vingt-deuxième, dans laquelle il s'agit d'une femme morte au second jour d'une apoplexie sanguine du cervelet, avec collection séreuse dans les ventricules latéraux, sans traces d'inflammation ou de ramollissement du cerveau, et qui avait présenté les *pupilles resserrées et immobiles, et les membres sans roideur;* les deux observations d'apoplexie sanguine que j'ai rapportées en parlant de la roideur des membres, observations vingt-troisième et vingt-sixième, auxquelles je pourrais en ajouter trois autres analogues, c'est-à-dire relatives également à des apoplexies sanguines, accompagnées de *rétrécissement et d'immobilité des pupilles jusqu'aux derniers instans de la vie.*

Le sexagénaire, observation vingt-cinquième, qui mourut au neuvième jour d'une maladie que j'intitulerais volontiers *apoplexie nerveuse avec légère phlogose de la moelle de l'épine,* offrait pendant la vie les deux pupilles fort rétrécies et insensibles à la lumière; et chez les individus atteints de la fièvre pernicieuse carotique que j'ai eu maintes occasions d'observer en Toscane, pendant l'accès, qui offre la plus parfaite ressemblance avec un état apoplectique, lorsque le malade est plongé dans un coma léthargique des plus profonds, et que les fonctions animales ou de relation sont entièrement suspendues ou paralysées, les *pupilles sont constamment très rétrécies et insensibles,* quoique l'encéphale ne soit le siége d'aucune phlogose.

Enfin, j'ai constaté il y a peu de temps chez un paysan dont le cerveau n'était ni ramolli, ni enflammé, ni le siége d'aucun épanchement, mais seulement comprimé latéralement par deux kystes séreux développés sous la dure-mère, avec extravasion de sang à la surface convexe du cerveau, et inflammation de la portion de l'arachnoïde qui revêt la face interne de la dure-mère, que *les pupilles étaient resserrées* dans les accès de céphalée avec coma qui l'assaillaient, et qu'elles ne se dilatèrent que dans le carus, qui survint dans les derniers momens de la vie. (Observation seizième.)

C'est donc à tort, selon moi, que l'on prétend que le resserrement de la pupille soit un signe propre à faire reconnaître le ramollissement du cerveau, et à différencier cette maladie de l'apoplexie où la dilatation de cette ouverture ne me paraît pas aussi ordinaire qu'on se plaît à l'assurer, et j'en appelle sur cela à l'expérience. Le resserrement de la pupille est, si je ne me trompe, un symptôme commun à

plusieurs affections de l'encéphale et de ses membranes, et il ne semble pas toujours être dû à une exaltation des fonctions du cerveau, puisqu'on l'observe quand celles-ci sont abolies ou suspendues, ainsi que cela a lieu dans les apoplexies graves, dans le carus des fièvres pernicieuses soporeuses. Il y a cependant des circonstances où ce resserrement ne peut être rapporté qu'à une stimulation insolite des fibres cérébrales, comme dans la première période de la fièvre hydrocéphalique; et alors le resserrement coïncide avec une sensibilité extraordinaire de la rétine et des oscillations convulsives des fibres de l'iris.

§ VI. *De la distorsion de la bouche, ou plutôt de l'élévation de la commissure des lèvres du côté de l'hémiplégie.*

La bouche est-elle ordinairement tirée du côté paralysé dans l'encéphalite aiguë avec ramollissement du cerveau? Peut-on considérer ce phénomène morbide comme un caractère propre à faire distinguer cette maladie de l'apoplexie où le contraire s'observe?

Je vais d'abord invoquer à cet égard l'expérience d'autrui; ensuite je consulterai mes propres observations.

Ramollissement pultacé blanchâtre de la couche des nerfs optiques, du corps strié, et d'une partie de l'hémisphère droit; altération semblable du côté gauche, mais moins avancée et bornée à sa partie supérieure et à la voûte à trois piliers; pie-mère légèrement injectée en arrière. Au *troisième jour, hémiplégie du côté gauche et distorsion de la bouche tirée vers l'oreille droite* (Lallemand, lettre 2e, n° 7), parce que les muscles de la face du côté gauche étant paralysés, ainsi que les membres du même côté, précisément comme cela a lieu dans l'apoplexie, il y avait défaut d'antagonisme et contractilité prépondérante de ceux du côté droit.

Ramollissement de la substance corticale de l'hémisphère du côté gauche. Paralysie des membres du côté droit, et bouche tirée à gauche. (Lallemand, lettre 2e, numéro 9.) — Ramollissement pultacé de la base du lobe postérieur de l'hémisphère droit. *Hémiplégie avec roideur des membres du côté gauche; commissure droite des lèvres tirée vers l'oreille,* c'est-à-dire du côté opposé à la paralysie. *Les yeux se dirigent aussi du même côté.* (*Ibid.,* lettre 2e, n° 13.) — *Mouvemens convulsifs et engourdissement dans le côté gauche de la face, commissure des lèvres tirée à gauche, langue déviée à droite, et paralysie du bras droit.* Guérison au cinquième jour. (*Ibid.,* lettre 2e, n° 26.) — Suppuration sous la dure-mère et ramollissement du cerveau à droite, paralysie des membres du côté gauche et déviation de la bouche à droite. (*Ibid.,* lettre 3e, numéro 6.) — Arachnite, abcès avec ramollissement au milieu de l'hémisphère du côté droit; paralysie des mouvemens et du sentiment des membres

du côté gauche, et déviation de la bouche à droite. (*Ibid.*, lettre 3[e], n° 9.) — Arachnite double, deux abcès dans l'hémisphère du côté droit. Hémiplégie à gauche, et commissure des lèvres tirée à droite. (*Ibid.*, lettre 3[e], n° 11.) — Vaste abcès dans l'hémisphère gauche, perte de mouvement des membres du côté droit, commissure des lèvres tirée à gauche, et langue déviée à droite. (*Ibid.*, lettre 3[e], n° 21.) — A ces observations contenues dans l'ouvrage même de M. le professeur Lallemand, et qui démontrent incontestablement, sans qu'il soit besoin d'y ajouter aucun commentaire, que la commissure des lèvres est assez souvent dans l'encéphalite, comme dans l'apoplexie, élevée ou tirée du côté opposé à l'hémiplégie, je puis ajouter, pour confirmer cette induction, l'observation déjà citée de J.-P. Frank, intitulée: *Abcessus cerebri cum paralysi*, qui présente un exemple de ramollissement inflammatoire de l'hémisphère gauche du cerveau, lequel avait occasionné une hémiplégie du côté droit : *Orisque evidentem ad sinistram distorsionem* (interpretationes clinicæ); et mon observation première relative à une encéphalite aiguë qui avait son siége dans l'hémisphère du côté gauche ; tandis que tous les muscles du côté droit, y compris ceux de la face, étaient paralysés, et la commissure des lèvres relevée du côté gauche.

Je ferai en outre observer que la distorsion de la bouche dans les maladies cérébrales n'a pas toujours été notée avec précision et exactitude, et c'est un reproche que je puis m'adresser à moi-même. Car ces expressions vagues, *la commissure des lèvres était déviée, était tirée, il y avait distorsion de la bouche à droite ou à gauche*, sont équivoques, en ce qu'elles ne font pas connaître indubitablement si la commissure dont il est question était élevée ou abaissée, et peuvent en conséquence donner lieu à de fausses interprétations, faisant supposer une contraction augmentée dans certains muscles qui étaient, au contraire, paralysés.

§ VII. *De la fièvre.*

Quoique je pense que les affections de l'encéphale exercent une puissante influence sur le cœur, et que la circulation se ralentisse ou subisse quelque autre altération dans l'encéphalite, comme tend à le démontrer l'observation, néanmoins je suis persuadé que ce qu'on appelle ordinairement fièvre, c'est-à-dire la fréquence du pouls, avec développement insolite de chaleur animale et des symptômes tirés de l'appareil digestif, je suis persuadé, dis-je, que la fièvre doit être rapportée, dans la majeure partie des cas, à un stimulus inflammatoire fixé sur la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins.

Toutefois la malade de mon observation première présentait au treizième jour une diminution telle des symptômes pneumoniques et gastriques qu'elle n'avait plus

de fièvre. Il se déclare au quatorzième jour des symptômes cérébraux ; au quinzième elle avait de la fièvre. Les phénomènes morbides dus à la légère entérite constatée après la mort appartenaient vraisemblablement à la première période de la maladie, et ce n'est peut-être pas à cette affection qu'on doit attribuer la fièvre de la seconde.

La femme de mon observation sixième, dont la mort fut précédée d'une fièvre aiguë avec dents et langue fuligineuses, n'avait point de gastro-entérite ; ses gros intestins étaient même remplis de matières fécales endurcies.

Le couvreur de mon observation treizième, qui était attaqué d'une inflammation de la pie-mère cérébrale et rachidienne, de ramollissement des couches optiques, du septum-lucidum et de la voûte à trois piliers sans traces d'entérite, avait éprouvé une fièvre aiguë avec délire. — Il en est de même de la jeune fille de mon observation quatorzième et de celle de mon observation quinzième, lesquelles affectées de méningite avec ramollissement de quelques parties du cerveau étaient exemptes d'entérite, encore qu'elles eussent eu de la fièvre.

J'avoue pourtant qu'il est possible que les indices peu prononcés d'une gastro-entérite aient quelquefois échappé à mes regards dans les nécroscopies que j'ai pratiquées, ou que j'aie négligé de les noter. Il ne me sied pas sans doute d'assurer et d'affirmer d'avoir toujours bien vu et tout observé, et je suis loin d'avoir dans les faits que j'ai recueillis et que je rapporte fait le meilleur choix et épuisé les matériaux les plus importans et les plus intéressans ; libre de toute contrainte et sans idées préconçues, je m'applique de mon mieux à la recherche de la vérité, fuyant autant que possible le dangereux exemple de ceux dont parle Galilée : *I quali prepostera-mente discorrendo, prima si stabiliscono nel cervello la conclusione, e quella, o perchè sia propria loro, o di persona ad essi molto accreditata, si fissamente l'imprimono, che del tutto è impossibile l'eradicarla giammai ; ed a quelle ragioni che a lor medesimi sovengono o che da altri sentono addurre in confermazione dello stabilito concetto, per semplici ed insulse che elle fiano, prestano subito assenso ed applauso! ed all' incontro, quelle che lor vengono opposte in contrario, quantunque ingegnose e concludenti, non piur' ricevono con nausea, ma con isdegno ed ira acerbissima,* etc. (Dialogo terzo.)

Quoi qu'il en soit, j'ai beaucoup de peine à me persuader que la gastro-entérite soit l'élément de toutes les fièvres, même des fièvres intermittentes, qui ont cependant un foyer, un organe ou un appareil où est fixé le stimulus ou l'agent irritant qui leur donne naissance. J'ai rassemblé plusieurs exemples de fièvres pernicieuses terminées d'une manière fatale, et malgré toute ma diligence je n'ai pu souvent découvrir le moindre vestige de phlogose dans aucun viscère. Le miasme des marais, cet agent inconnu dans son essence et si redoutable dans ses effets, agit-il donc en enflammant la fibre? et ne peut-il porter une atteinte profonde à l'excitabilité de

nos organes, à l'instar de certains poisons, sans déterminer leur phlogose? c'est un problème à la solution duquel je travaille depuis plusieurs années.

§ VIII. *Résumé et conclusions de la seconde partie.*

Je me suis occupé jusqu'à présent de l'analyse et de la comparaison des principaux caractères considérés comme propres à faire distinguer l'encéphalite et le ramollissement de l'encéphale des autres affections de cet organe, et j'ai mis à contribution dans cette étude, non-seulement mes observations propres, mais encore une foule d'autres faits qui y sont relatifs, publiés ou cités dans le petit nombre d'ouvrages de médecine que j'ai pu lire et consulter au milieu de la solitude où je me trouve placé, dans la petite ville de Toscane que j'habite, et je me suis convaincu qu'il arrive souvent de les trouver en défaut, en sorte que l'apparition de symptômes spasmodiques, d'une paralysie lente et progressive, la marche inégale et intermittente de la maladie, pour avoir été quelquefois observés dans l'encéphalite, sont loin de se rencontrer dans tous les cas; tandis que l'exaltation ou quelque autre lésion des facultés intellectuelles, la sensibilité insolite de la rétine, la contraction permanente ou intermittente des muscles, enfin les mouvemens convulsifs sans paralysie ne doivent pas toujours être rapportés à l'inflammation de l'arachnoïde, puisque celle-ci peut exister sans la manifestation d'aucun d'eux.

Un muletier des environs de Volterra, âgé d'environ quarante ans, adonné au vin, était atteint, depuis plus d'un an, d'une céphalalgie plus ou moins violente. Lorsque la douleur était intense, assoupissement, hébétitude, stupeur générale; symptômes qui diminuaient et se dissipaient même au bout de quelques jours, et à la cessation desquels semblaient contribuer avantageusement l'application de ventouses scarifiées à la nuque. Dans une attaque de céphalée, pouls ralenti, vomissemens spontanés et alternatifs, coma avec stupidité, torpeur, et aberration dans les idées. Enfin affection carotique continue, face vultueuse et couverte de sueur, pupilles immobiles et dilatées, pulsations violentes des artères temporales, respiration stertoreuse; pouls inégal, irrégulier, ne battant que quarante fois par minute; résolution de tous les muscles soumis à l'empire de la volonté, et mort le 18 septembre 1823.

Qui ne se serait pas attendu à la marche lente, inégale et intermittente de la maladie, vu l'absence de symptômes spasmodiques, et l'apparition en dernier lieu de phénomènes morbides cérébraux des plus graves, tels que carus, résolution de tous les membres, etc.; quel est le médecin, dis-je, qui ne se serait pas attendu à trouver une inflammation du cerveau jointe à quelqu'épanchement formé récemment dans ce viscère? — Pour moi je confesse franchement m'être trompé dans mon diag-

nostic, et je ne fus pas peu surpris à l'ouverture du cadavre de découvrir qu'il y avait une arachnite chronique très prononcée, deux kystes séreux développés entre la dure-mère cranienne et la portion d'arachnoïde qui en tapissait la face interne, et une du sang exhalé transudé à la surface du cerveau du côté gauche, tandis que le tissu de cet organe, comprimé latéralement des deux côtés dans sa partie antérieure par les kystes, n'offrait aucune altération apparente.

Les observations que j'ai rapprochées et les considérations qu'elles m'ont fournies sont donc, à mon avis, suffisantes pour nous mettre en garde, nous rendre prudens, circonspects et réservés quand il s'agit de se prononcer sur le siége des affections encéphaliques qui sont encore, sous plusieurs rapports, couvertes d'épaisses ténèbres. Que l'on rassemble dans les recueils d'observations des faits analogues ou semblables, quant au genre, à la nature et au siége de chaque maladie du cerveau, qu'on les compare ensemble, et l'on sera étonné de la diversité et de l'anomalie des symptômes. Que l'on confronte, par exemple, avec moi quelques exemples du ramollissement du *corps strié*, dont je vais retracer les principaux phénomènes.

Exemple premier. — Corps strié gauche réduit en bouillie et ramollissement avec infiltration de sang de la substance cérébrale vers le lobe moyen du côté gauche. Quatre-vingts ans. Morosité et irascibilité; assoupissement; puis tout à coup perte de la vue et de l'ouïe, mouvemens convulsifs du membre supérieur droit, stupeur profonde; perte du mouvement du bras droit. Pupilles immobiles. Mort au bout de trois jours. (Lallemand, lettre 1re, n° 4.)

Exemple second. Ulcération du corps strié droit dont presque toute la masse était devenue molle, grisâtre, pultacée. La portion de l'hémisphère contiguë était jaunâtre et ramollie; le reste de la masse encéphalique était parfaitement sain et d'une grande fermeté. — Jardinière, soixante-un ans. Pendant six mois étourdissemens continuels. A la suite d'un étourdissement plus fort, évanouissement momentané, auquel succède cécité de l'œil droit, embarras dans la parole qui se dissipe graduellement. Puis, nouvelle perte de connaissance suivie de paralysie du côté gauche. Dès lors, assoupissement et peu de suite dans les idées; faiblesse croissante. Mort dix-sept jours environ après la nouvelle attaque. (*Rochoux*, recherches sur l'apoplexie.)

Exemple troisième. Ramollissement inflammatoire d'un rouge lie de vin du corps strié droit et du lobe antérieur de l'hémisphère du cerveau du même côté avec infiltration purulente dans ce dernier. — Femme délicate, maigre, âgée de quarante-neuf ans. Céphalalgie violente et continue du côté droit; puis tout à coup hémiplégie gauche avec roideur; aphonie; intégrité des yeux, de la vue et de l'ouie. Au bout de plus de quatre mois, fièvre continue avec paralysie des muscles du pharynx, et mort. (Observation 6.)

Exemple quatrième. Ramollissement inflammatoire du corps strié droit, d'une cou-

leur lie de vin à sa surface, jaunâtre et diffluent au centre. Hémisphère cérébral droit participant à cette altération. A la surface du corps calleux était adhérente une substance jaunâtre, molle, comme charnue, sans apparence fibreuse, traversée par les artères calleuses, probablement restes d'un ancien épanchement de sang en cet endroit. — Femme maigre, soixante ans; abusant du vin. Tout à coup, elle est privée presque entièrement de la parole, balbutie, agite ses membres, chancelle, ne peut se tenir debout. — Distorsion de la bouche, incohérence dans les idées; membres assez roides, quoique encore doués de la faculté de sentir et de se mouvoir un peu. Déglutition impossible; pouls inégal et irrégulier. — Mort au bout de deux à trois jours. (Obs. 5.)

Exemple cinquième. — Corps strié droit augmenté de volume, très ramolli, d'une couleur rouge lie de vin très foncé; hémisphère cérébral du même côté presque entièrement réduit en une substance demi-diffluente, pultacée, analogue à des œufs au lait. Le tissu du cerveau formant la voûte du ventricule latéral droit offrait une couleur rouge assez foncée. Deux à trois petits caillots de sang épanché entre les fibres de la protubérance annulaire. — Femme très maigre, sexagénaire, adonnée à l'usage des boissons alcooliques, avait été frappée subitement d'apoplexie et d'hémiplégie. Résolution complète des membres du côté gauche; sterteur; abolition de toutes les fonctions de relation; pouls vibrant, etc. Mort au quatrième jour. (Obs. 8.)

Exemple sixième. Ramollissement du corps strié droit de couleur grise au centre, d'un jaune-verdâtre vers la circonférence. Injection des vaisseaux du cerveau et des méninges. — Couturière, soixante ans. Paralysie subite du côté gauche; bouche déviée à droite; parole embarrassée; yeux tantôt fixes, tantôt très mobiles, puis divergens et immobiles; et alors membres gauches légèrement fléchis et contractés. Ces accès étaient fréquens et momentanés. Légère amélioration, puis adynamie, odeur de souris, mouvemens convulsifs des membres du côté droit, gêne de la respiration, mouvemens continuels du bras et soubresauts des tendons du côté droit. Mort au douzième jour. (Lallemand, lettre 1re, n° 14.)

Dans quatre de ces observations, la maladie est survenue subitement. Sa marche a été progressive et très rapide dans trois cas, tandis qu'elle a été intermittente ou inégale dans les trois autres; de longue durée dans deux cas; fatale au douzième jour dans un cas. Perte subite et simultanée de la vue et de l'ouïe dans un cas; seulement perte de la vue de l'œil droit, et, chose remarquable, de l'œil du côté où existait la lésion du cerveau dans celui-ci; abolition de toutes les fonctions de relation dans celui-là; et dans les trois autres les fonctions des sens n'étaient pas anéanties. Les pupilles étaient immobiles dans un cas, et sans altération dans les autres. Il y avait strabisme et mouvemens convulsifs dans les globes des yeux dans un cas seulement. Une fois, l'assoupissement et des mouvemens convulsifs; et une autre fois, une perte

momentanée de connaissance ont précédé la paralysie du côté opposé à l'affection cérébrale, paralysie qui s'est manifestée à des degrés plus ou moins prononcés dans tous les cas, et a été seulement deux fois accompagnée de roideur. Dans trois cas, il y a eu embarras de la parole ; dans deux cas, aphonie complète, et dans le sixième il n'est pas question d'altération de la voix. Dans deux exemples on a remarqué une stupeur profonde ou une abolition des fonctions de relation ; dans deux autres, une incohérence dans les idées, et dans les deux autres on n'a pas fait mention de l'état où se trouvait l'intellect, qui probablement avait aussi souffert quelque altération, etc.

Quelle singulière variété dans les symptômes et la marche de la maladie qu'on doit peut-être rapporter à l'excitabilité particulière de la fibre nerveuse chez les différens individus ! Comment est-il possible de s'en rendre compte d'une manière satisfaisante sans avoir recours à des hypothèses illusoires? Entre les symptômes observés dans ces six exemples, que peut-on ajouter à la paralysie et à la résolution des nerfs de T. Willis, lequel disait il y a plus d'un siècle et demi : *cum enim aliquoties cadavera quorumdam, a longâ paralysi et gravissimâ nervorum resolutione defunctorum, aperuerim, deprehendi semper hæc corpora (striata) præ aliis in cerebro minus firma, instar amurcæ discolorata et striis multum obliteratis.* (Cerebri anatome, cap. XIII, p. 43.) Mais ces symptômes ne se rencontrent-ils pas aussi comme la stupeur, le coma, le trouble, l'aberration ou l'abolition des fonctions sensoriales et intellectuelles dans le ramollissement, ou plutôt dans l'inflammation de plusieurs autres parties du cerveau et de ses dépendances?

« Pour moi, je ne suis propre qu'à suyvre et me laisse aysement emporter à la foule : je ne me fie pas assez en mes forces, pour entreprendre de commander, ny guider ; je suis bien ayse de trouver mes pas tracez par les aultres. S'il fault courre le hazard d'un chois incertain, j'aime mieulx que ce soit soubs tel qui l'asseure plus de ses opinions et les espouse plus que je ne fois les miennes auxquelles je treuve le fondement et le plant glissant. » (MONTAIGNE, Essais.)

TROISIÈME PARTIE.

DU RAMOLLISSEMENT ET DE L'ENDURCISSEMENT DE L'ENCÉPHALE.

§ 1er. *Du ramollissement du cerveau.*

Depuis la publication du beau travail de M. le professeur Lallemand, sur les maladies de l'encéphale et de ses dépendances (Paris, 1820, 1821 et 1823), qui pourrait encore révoquer en doute la nature inflammatoire de la plupart des ramollisemens du cerveau, confirmée par une masse imposante de faits bien coordonnés, appuyée d'argumens puissans et étayée de raisonnemens aussi ingénieux que lumineux?

Il y a quinze à vingt ans que j'ai recueilli dans un hôpital civil de Paris, où j'étais élève interne, plusieurs observations relatives à ces maladies et que j'entreprends de faire connaître, dans l'intérêt de la science, parce qu'elles peuvent servir aussi à constater, de la manière la plus positive, l'existence du ramollissement inflammatoire de l'encéphale, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en jetant les yeux sur l'exposé sommaire des principaux caractères anatomiques de cette altération pathologique, considérée dans différens sujets qui en furent affectés.

1° Petits abcès dans la partie supérieure de l'hémisphère gauche du cerveau, environnés d'une substance molle, grisâtre, pultacée, parsemée de points rouges. Inflammation des plexus choroïdes de la pie-mère, de l'arachnoïde ventriculaire. Carie des rochers et intégrité de la dure-mère, bronchite et pleuro-pneumonie, etc. (Obs. 1re.)

2° Le corps strié du côté droit d'une couleur rouge lie de vin, d'une consistance pultacée qui allait en augmentant à mesure qu'on pénétrait plus profondément, et offrant a son centre une matière jaunâtre presque diffluente, etc. (Obs. 5.)

3° Le corps cannelé du côté droit, vers sa partie moyenne, présentait une sorte de couche ou de traînée de substance rouge lie de vin, qui se prolongeait jusqu'auprès de la base du lobe antérieur du même côté, lequel était ramolli, pultacé et laissait suinter, lorsqu'on le comprimait légèrement, un liquide purulent et sanguinolent, et était en outre fort injecté. (Obs. 6.)

4° La partie inférieure du lobe antérieur de l'hémisphère droit du cerveau recélait plusieurs onces d'un liquide blanchâtre puriforme. En cet endroit la substance de ce viscère était creusée par une cavité dont les parois, enduites d'une matière purulente condensée, étaient formées par une sorte de bouillie demi-diffluente, très rouge en quelques points. (Obs. 7.)

5° Méninges desséchées, hémisphère droit du cerveau presque entièrement réduit en une substance molle, demi-diffluente, assez semblable, pour l'aspect, à des œufs au lait. La voûte du ventricule latéral du même côté, ainsi que le reste de cet hémisphère, d'une couleur rouge assez intense. Le corps strié droit était augmenté de volume, très ramolli, d'une couleur rouge lie de vin. (Obs. 8.)

6° Légères traces d'arachnite. Le corps strié du côté droit offrait superficiellement et à sa partie antérieure une tache rouge foncée, de trois à quatre lignes de diamètre, et son tissu était ramolli, pultacé, sans consistance, rougeâtre. Cette lésion envahissait toute la partie du cerveau comprise entre le corps strié mentionné et la base du lobe antérieur, lequel était traversé par une masse de forme irrégulière, composée d'une matière rouge-noirâtre, pultacée, comme diffluente. (Obs. 9.)

7° Inflammation de la pie-mère et traces de phlegmasie de l'arachnoïde ventriculaire. Voûte à trois piliers, septum-lucidum et couches des nerfs optiques transformés en une substance pultacée, blanche, presque diffluente, semblable à du fromage à la crème. (Obs. 13.)

8° Injection des vaisseaux cérébraux. Surface de l'arachnoïde aride et desséchée. Phlegmasie de la pie-mère cérébelleuse. Légères traces d'inflammation de l'arachnoïde ventriculaire. Une portion du pédoncule du cerveau, du côté droit, était devenue molle, pultacée, demi-diffluente, parsemée de points rouges nombreux, très rapprochés. (Obs. 14.)

9° Inflammation de la pie-mère. Corps calleux transformé en une substance rougeâtre ramollie. La voûte à trois piliers demi-diffluente, offrant l'aspect et la consistance du fromage à la crème. (Obs. 15.)

10° Kyste purulent dans la partie antérieure et supérieure de l'hémisphère gauche du cerveau. Le tissu environnant ramolli et réduit en une sorte de matière pultacée. (Obs. 17.)

L'inflammation du tissu de l'encéphale est dans tous les cas trop manifeste pour qu'il soit permis d'élever la moindre difficulté à cet égard; et partant, il serait tout-à-fait superflu d'y ajouter des commentaires, qui, pour des yeux exercés, ne pourraient que surcharger les tableaux sans rien ajouter à l'expression de la vérité qu'ils représentent.

Mais de ce qu'il est assez ordinaire de rencontrer, conjointement aux ramollissemens du cerveau, diverses altérations morbides qui attestent une inflammation aiguë soufferte par l'encéphale et ses dépendances, est-on en droit d'inférer que ces ramollissemens sont toujours dus à l'inflammation et en sont un indice certain? Le cerveau ne peut-il donc s'enflammer sans se ramollir; et la diminution de cohésion des particules intégrantes de nos organes est-elle un résultat nécessaire, constant et indispensable de leur inflammation aiguë? Que si l'observation et l'expérience

concourent à prouver qu'il y a des maladies qui, comme le scorbut, causent le ramollissement de nos tissus sans que l'inflammation y ait aucune part; quand on trouve une portion du cerveau ramollie, désorganisée, transformée en une espèce de matière pultacée, pâle, blanchâtre, ou grisâtre, sans la moindre apparence de rougeur ou de matière purulente, les parties environnantes n'offrant d'ailleurs ni injection sanguine, ni épaississement, ni aucune trace de phlogose concomitante, pourquoi ne serait-on pas autorisé à conclure qu'il existe des ramollissemens du cerveau indépendans de l'inflammation et qui tiennent à une autre cause? Et encore que cette cause fût aussi obscure, aussi occulte dans son essence que celle du *stimulus inflammatoire*, une fois qu'on en aurait irrévocablement démontré l'existence par les effets produits par les résultats de son action sur le cerveau, serait-il bien conforme à la saine raison de supposer de l'inflammation où l'on n'en découvre aucun indice, plutôt que d'instituer de nouvelles investigations pour résoudre ce problème?

Une femme sexagénaire, épileptique depuis deux ans, se froisse la tête en tombant. Il ne se manifeste d'abord aucune lésion soit externe du crâne, soit interne du cerveau; mais l'épilepsie continue. Les accès commencent par de légers tremblemens auxquels succèdent de la rigidité, de l'immobilité et une taciturnité après laquelle la malade recouvre connaissance. Il survient par la suite du délire joint à une fièvre légère, *neque ullo prœterea alio affecti cerebri indicio stipatum. Quin tres an quatuor postremos dies debilitato jam pulsu, mente iterum constitit.* — Le tiers antérieur de l'hémisphère gauche du cerveau était ramolli dans ses substances médullaire et corticale, lesquelles étaient transformées en une sorte de gélatine d'un brun-grisâtre et presque transparente. *Nusquam pus sanguinolenti aliquid in ea gelatina. Sana omnia in reliquo cerebro et cerebello. Meninges ubique integrœ ut ne vasa quidem turgida haberent.* (Morgagni : De sed. et caus. morb. Epist. IX, art. 16.)

Une journalière, âgée de quarante ans, est atteinte de fièvre aiguë avec délire violent, mouvemens convulsifs; alternatives de prostration et d'excitation, de loquacité incohérente et de somnolence; pouls très variable, cris, sensibilité insolite de l'abdomen, aridité de la langue, constipation, sans céphalalgie ni paralysie, et meurt au seizième jour. Le cerveau était sain, à l'exception du corps calleux et la voûte à trois piliers qui étaient transformés en une espèce de bouillie homogène, blanchâtre, sans injection vasculaire ni épanchement de sang. L'arachnoïde était partout dans l'état naturel. (Observation de M. le docteur Martin Solon rapportée par M. le professeur Lallemand, lettre 2e, n° 19.)

Une demoiselle âgée de vingt-trois ans, à la suite d'un accouchement laborieux éprouve des symptômes de péritonite. Il s'y joint un air stupide, étonné, des symptômes gastriques; et après l'administration de l'émétique, convulsions, délire vio-

lent, perte de connaissance, insensibilité générale; mort au troisième jour, etc., à Paris, dans la nuit du 31 mars ou du 1er avril. Trente heures après le décès on trouve que le cerveau était un peu décoloré et avait entièrement perdu sa consistance. Il était partout d'une mollesse diffluente, sans qu'il existât aucun vestige d'injection, de coloration inaccoutumée, de suppuration ou d'épanchement dans ce viscère, ni d'inflammation des méninges. Traces de péritonite. Inflammation violente de l'estomac et altération des organes de la génération. (Lallemand, *ibid.* n° 17. *Voyez* aussi les observations nos 13 et 20 de la même lettre.)

Une femme très grasse, âgée de cinquante-cinq ans, est soudainement frappée des symptômes suivans : hémiplégie du côté droit, distorsion de la bouche, aphonie, impossibilité de tirer la langue de la bouche, pouls plein et lent. Elle succombe au bout de quelques jours plongée dans une affection carotique avec sterteur. L'hémisphère droit du cerveau était transformé en une substance molle, très peu consistante, pultacée. Les trois ventricules antérieurs contenaient beaucoup de liquide séreux, et les autres organes étaient sains. (Obs. 4.)

Un jeune homme éprouvait depuis plusieurs mois une céphalie opiniâtre, avec distorsion de la bouche et élévation de la commissure des lèvres du côté droit, difficulté de parler, langue déviée, lorsqu'il lui survint une fièvre grave d'apparence adynamique. La fièvre disparaît, mais les symptômes cérébraux persistent. Peu de temps après, une semblable alternative se manifeste encore à deux reprises différentes, et la fièvre s'accompagne chaque fois d'un coma profond. Enfin la fièvre se rallume pour la quatrième fois et emporte le malade. Ramollissement fort étendu du centre de l'hémisphère droit du cerveau transformé en une matière diffluente, d'un blanc-jaunâtre comme du miel. Les parties qui environnaient le ramollissement en plusieurs points et l'hémisphère gauche du cerveau en entier étaient endurcies. D'ailleurs, aucune altération des méninges ni aucune rougeur ou injection insolite des capillaires. (Obs. 10.)

Les partisans de l'opinion qui attribue indistinctement tous les ramollissemens du cerveau à l'inflammation ne sont guère embarrassés pour expliquer le manque des indices de phlogose dans des cas semblables à ceux que je viens de rappeler. Ils supposent qu'alors le pus n'étant pas encore réuni en masse assez considérable pour être reconnu à l'inspection se trouve infiltré dans le tissu du viscère, et ils invoquent l'analogie à l'appui de leur hypothèse, comme si des faits avérés, bien constatés et concluans pouvaient être contrebalancés par une analogie équivoque et fallacieuse. Une seule observation, une seule expérience est quelquefois suffisante pour renverser un système mal fondé, et l'on est, ce me semble, en droit de douter de la présence du pus dans certains ramollissemens du cerveau, jusqu'à ce qu'on y en ait démontré l'existence par des expériences et des observations physiques et chimi-

ques[1]. Au surplus, est-il incontestable que les inflammations phlegmoneuses présentent l'analogie la plus frappante, par rapport aux altérations qui se développent dans les organes où elles ont leur siége, avec les ramollissemens de l'encéphale, et que le poumon enflammé offre des traits nombreux de ressemblance avec le cerveau considéré aux différentes phases de l'encéphalite?

Lorsque le tissu cellulaire, la peau, une glande ou un viscère parenchymateux devient le siége d'une irritation inflammatoire, ses vaisseaux capillaires sanguins se contractent et se rétrécissent d'abord, en conséquence de l'action du stimulus sur l'excitabilité dont ils sont doués. A ce resserrement succède bientôt une violente réaction des puissances actives de la circulation qui tendent à surmonter la résistance qui s'oppose au libre cours du sang dans leur intérieur. Ce liquide dilate, amplifie et engorge les capillaires primitivement affectés ainsi que les ramifications vasculaires circonvoisines, et les traverse avec une lenteur remarquable. La partie enflammée est rouge, tuméfiée, douloureuse, tendue, plus ou moins dure et compacte. Ensuite, selon la terminaison qu'affecte l'inflammation, les capillaires et les agens de la circulation récupèrent par degrés leurs propriétés normales et la résolution s'opère; ou il se sépare à travers les pores organiques dont sont criblés ces vaisseaux une humeur albumineuse qui s'épanche dans les aréoles du tissu cellulaire de la partie enflammée, puis se rassemble en foyers circonscrits qui peuvent s'étendre et envahir même l'organe entier; ou cette matière albumineuse est en partie absorbée, se durcit, se solidifie et s'organise; ou le tissu affecté succombe sous le faix, perd sa vie et ses propriétés physiques et la gangrène s'en empare. Je ne crois pas qu'on doive admettre sans restriction qu'en toute inflammation la cohésion des organes soit diminuée ou détruite. Que l'on examine et que l'on considère avec soin et sans prévention un furoncle, un phlegmon, une inflammation d'une glande salivaire ou une inflammation sympathique dans la période de crudité de l'affection morbide, lorsque la suppuration n'est pas encore commencée, à l'époque où l'on prétend que le pus est uniformément répandu ou infiltré dans l'organe, et on trouvera la partie enflammée dure, dense, compacte, résistante, loin d'être ramollie. Le ramollissement ne s'observera que dans le cas où l'inflammation vient à se terminer par suppuration ou gangrène. Le propre de l'inflammation est dans ses premiers temps d'augmenter la masse, la densité et le volume de l'organe où elle a son siége, d'y ajouter des matériaux et non d'en soustraire, de solidifier et non de liquéfier. Pourquoi donc le cerveau seul ferait-il exception à ce résultat général du même travail morbide?

(1) S'il y avait réellement du pus infiltré dans l'encéphale toutes les fois qu'il est affecté de ramollissement, pourquoi ce pus ne tomberait-il pas sous les sens, comme j'eus occasion de l'observer dans l'hémisphère droit du cerveau chez la femme de l'observ. 6, lequel était ramolli, pultacé, et laissait suinter un liquide purulent et sanguinolent ?

Le poumon enflammé depuis quelques jours présente une altération pathologique désignée sous le nom d'*hépatisation grise*, que l'on a voulu assimiler au ramollissement du cerveau. Il n'y a pas de doute que ce viscère ne soit alors devenu compact, dépourvu d'extensibilité et d'élasticité; facile à rompre, à déchirer et à couper par tranches, ramolli même, si l'on veut, quoique plus dense et plus pesant que dans l'état normal, à cause d'une matière albumineuse puriforme, plus ou moins épaisse et condensée, déposée entre ses fibres, dans les aréoles du tissu cellulaire interlobulaire dont j'ai eu maintes occasions de constater l'existence, le siége et la nature. La couleur du poumon est dans ce cas d'un gris-cendré assez souvent entremêlé de portions d'un rouge lie de vin. Les parties environnantes, la trachée-artère, les bronches, la plèvre, les glandes lymphatiques situées à la racine du poumon enflammé, ainsi que la portion du viscère qui n'a pas été envahie par l'hépatisation, car il est extrêmement rare de rencontrer un poumon tout entier hépatisé, offrent une rougeur, une injection, un épaississement, une tuméfaction et d'autres indices qui attestent que ces parties ont plus ou moins participé à la phlegmasie. L'anatomie pathologique vous apprend en outre que les ramifications vasculaires sanguines de tout organe enflammé depuis quelque temps se trouvent constamment dilatées, surtout quand on les examine à une époque où la suppuration a commencé à s'établir; et dans l'hépatisation grise-rouge la diminution de cohésion entre les particules intégrantes du parenchyme pulmonaire dépend vraisemblablement autant de la distension mécanique produite par les fluides qui les abreuve et les pénètre, que de la qualité et quantité de la matière produite par l'inflammation répandue de toutes parts entre les fibres, dans les aréoles du tissu cellulaire, et écartant les unes des autres ses parties constituantes, de manière à en diminuer la force d'agrégation. Or, que voit-on de semblable dans un cerveau ramolli, désorganisé, transformé en une substance blanche, homogène, pultacée, diffluente, dans une étendue plus ou moins grande, sans la moindre injection de son tissu ni des parties environnantes, sans épanchement sanguin ou traces de phlogose concomitante? Dans le poumon hépatisé on distingue parfaitement bien les élémens organiques qui le composent, on peut en injecter les vaisseaux sanguins, etc. Dans le cerveau ramolli, au contraire, on ne reconnaît plus aucun vestige d'organisation. Dans le premier cas, il y a altération pathologique; dans le second, désorganisation complète. Le poumon hépatisé est pénétré d'une matière albumineuse ou puriforme; le cerveau ramolli et exempt d'inflammation ne présente aucun caractère qui y prouve l'existence entre ses fibres d'une matière analogue; ce sont ses fibres constituantes elles-mêmes qui ont perdu leur cohésion sans interposition d'une substance étrangère sensible à nos sens. Le poumon hépatisé a, sans contredit, plus de masse, plus de poids et même plus de volume qu'un poumon sain considéré dans le cadavre. Il n'en est pas ainsi du cerveau ramolli qui, indé-

pendamment de tout autre cause et quoiqu'on en dise, m'a toujours paru plutôt affaissé qu'engorgé. Et si à cela on peut m'objecter que le crâne offrant chez l'adulte un obstacle insurmontable à l'ampliation du cerveau infiltré de matière purulente, celui-ci n'est pas susceptible d'acquérir alors un surcroît de volume et de masse, je répliquerai qu'il n'y a personne qui ne sache que le cerveau infiltré de sérosité, siége d'un épanchement sanguin, d'une hydropisie enkystée ou ventriculaire, ou d'un abcès, est dans tous ces cas plus voûté à sa surface, offre ses circonvolutions plus ou moins développées ou aplaties, et tend à s'échapper au dehors, en faisant hernie, aussitôt qu'on a commencé à inciser la dure-mère sus-jacente [1]. Si dans les circonstances indiquées une addition de matière au cerveau dont la structure est, dit-on, favorable au gonflement inflammatoire, produit constamment des effets semblables, par quelle raison le pus que l'on suppose infiltré dans son tissu lorsqu'il est ramolli, et qui devrait alors occuper un espace plus grand que s'il était réuni en un foyer circonscrit, ne produirait-il pas des effets analogues sur la masse encéphalique? D'un autre côté, en admettant que dans l'inflammation du cerveau, son ramollissement s'opère d'une manière lente et graduée, comment se rendre compte de certains ramollissemens survenus à l'improviste et tout à coup sans aucun signe précurseur d'encéphalite? Assimiler ceux-ci aux pneumonies latentes est, ce me semble, avoir recours, à défaut de preuves positives, à une analogie spécieuse et illusoire dont il faut se défier. En effet les pneumonies latentes, long-temps méconnues et occultes aux médecins, sont des inflammations lentes et chroniques du poumon qui, graces aux travaux d'Avenbrugger, de Corvisart et de MM. les professeurs Laennec et Broussais, se reconnaissent à des signes qui indiquent la souffrance et l'altération de ce viscère. A la suite de cette maladie on trouve ordinairement la portion enflammée du poumon hépatisée, compacte, dure, ferme, dense, difficile à inciser, d'une couleur grise-ardoisée, bleuâtre ou rougeâtre, également consistante dans tous ses points, lésion désignée sous le titre impropre de squirre du poumon par plusieurs médecins (Charles Pison, Schenck, Bonet, Boërhaave, Van-Svieten, Stork, Quarin, etc.), du nombre desquels il faut excepter le grand Morgagni et le célèbre Stoll. N'est-ce pas aussi à cette maladie (disais-je en 1810, dans un mémoire sur la pneumonie chronique lu à la société de l'école de médecine de Paris) qu'on doit rapporter les vastes foyers de pus trouvés dans la substance des poumons de quelques sujets dont l'existence ignorée pendant la vie ne s'était manifestée par aucun phénomène exté-

(1) Cependant chez la femme Thomas (observation 4) l'hémisphère cérébral ramolli présentait ses circonvolutions aplaties, sa surface plus bombée que de coutume, et il s'échappa en faisant hernie à travers la première incision pratiquée à la dure-mère correspondante; mais cette augmentation de volume ne dépendait pas ici du ramollissement, mais de la sérosité dont il était infiltré, et qui s'en écoula lorsqu'on l'incisa.

rieur, suppuration occulte attribuée par plusieurs auteurs (Lorry, Murray, de Haen, Quesnay, Baumes, Pujol, etc.) à une sorte de dépôt de matière purulente formée préalablement dans le sang? D'ailleurs il est assez rare de trouver des vomiques dans les poumons, et ce n'est jamais tout à coup qu'une inflammation parvient à sa période de suppuration. Je n'aperçois donc aucun rapport entre la pneumonie latente et le ramollissement foudroyant non inflammatoire de l'encéphale. Il y a cependant un genre d'altération du poumon que j'ai quelquefois rencontré à la suite de la pneumonie latente chronique, et qui offre beaucoup plus d'analogie avec le ramollissement du cerveau que l'hépatisation. Je veux parler de la *vomica ichorosa* d'Avenbrugger, de la transformation d'une portion de ce viscère en une sanie ichoreuse, en une substance d'un gris-rouge, très friable, se réduisant en une espèce de pulpe purulente lorsqu'on vient à la comprimer entre les doigts. Quoi qu'il en soit, si, comme plusieurs faits semblent malheureusement le prouver, une inflammation du cerveau peut arriver jusqu'à la suppuration sans produire d'accidens, et se terminer tout à coup par la mort, il faut avouer l'insuffisance de nos moyens d'exploration pour découvrir dans tous les cas les affections morbides d'un viscère qui, comme ses fonctions, sont encore enveloppées d'un voile impénétrable.

§ II. *De l'endurcissement de l'encéphale.*

L'endurcissement du cerveau, ainsi que le ramollissement, est considéré comme une suite de l'inflammation de ce viscère, avec cette différence que l'endurcissement se forme, assure-t-on, à une époque postérieure à la suppuration et annonce une inflammation ancienne et terminée par la guérison (Lallemand, lettre deuxième, n° 31), par l'organisation de l'épanchement albumineux, est la suite, en un mot, d'un ramollissement du cerveau. (*Ibid.* lettre 2e, n° 30.)

Qu'il me soit permis d'interroger la nature à cet égard et d'examiner jusqu'à quel point les faits concourent à confirmer ces assertions.

Un enfant assez gras, ayant une tête petite, commença à être atteint de convulsions d'abord légères, et bientôt après violentes. On le purgea et il semblait se trouver mieux. On employa ensuite des remèdes excitans volatils et son état s'améliora encore. Mais au troisième jour il se déclara un accès très violent, et il mourut. Les vaisseaux cérébraux étaient gorgés de sang, *substantia medullaris cerebri et medullæ oblongatæ durissimæ erant ac veluti tensæ.* (J. B. Fantoni; obs. XX.)

Quoique cette observation manque de beaucoup de détails importans, il semble pourtant qu'il s'agit ici d'une phlegmasie aiguë des méninges, d'après les convulsions souffertes *et in cerebro vasa sanguine turgida*, et la maladie ayant été de courte durée, il est naturel d'en conclure que l'endurcissement concomitant du cerveau n'indi-

quait certainement pas une inflammation ancienne, mais plutôt une inflammation très aiguë.

Un jeune homme âgé de vingt-un ans, ouvrier en laine, est attaqué de fièvre avec délire. Il y succède des mouvemens convulsifs dans les membres supérieurs, des soubresauts dans les tendons des muscles des avant-bras, et il meurt après avoir été plongé pendant trois jours dans une affection soporeuse. On trouve des traces d'inflammation et de congestion sanguine dans les méninges cérébrales, rachidiennes et les plexus choroïdes, et un épanchement de sérosité dans les ventricules et le canal vertébral. *Dissectum cerebrum, quod erat prædurum, puncta passim per medullarem substantiam ostendit sanguinea, quæ mox in sanguineas guttas se dilatabant, multi fluidique sanguinis indicia.* (Morgagni, Epist. X, art. 17.)

Il est évident qu'il s'agit aussi dans cette observation d'une inflammation aiguë des méninges avec hydrocéphale et encéphalite commençante caractérisée par l'injection sanguine insolite des vaisseaux capillaires de la substance médullaire du cerveau et par l'endurcissement extraordinaire du cerveau.

L'illustre J.-P. Frank, dans ses interprétations cliniques, sous le titre d'*Encephalitis*, parle d'un jeune homme musculeux qui était atteint d'un délire furieux avec pouls fréquent et fort; peau brûlante, couverte de sueur et exhalant une fumée épaisse, coucher en supination; respiration fréquente; yeux rouges renversés; face allumée; *jussus linguam exerere, conatus ad id faciebat; de capitis dolore interrogatus, brachium dextrum elevavit, versus calvariam porrexit*, etc., et qui mourut au huitième jour. A l'ouverture du cadavre, on trouva les vaisseaux cérébraux et cérébelleux et les sinus de la dure-mère extrêmement gorgés de sang. *Cerebrum solito firmius ut cultro magis desisteret.* Il en était de même du cervelet. La substance de ces organes était en outre parsemée d'un grand nombre de points rouges d'où l'on faisait transuder du sang par la compression.

J'ai vu un cas, dit le docteur Paul Zannini (*Anatomia pathologica di Matteo Baillie, tradotta dalla quarta ediz-inglese*, vol. 2, nota 160), dans lequel *la substance corticale du cerveau et du cervelet me parut enflammée.* Je trouvai la consistance de cette substance légèrement augmentée, et sa couleur un peu plus pâle que celle que présente ordinairement le foie. La substance médullaire était libre de toute altération. Les ventricules latéraux contenaient un peu d'eau. Les plexus choroïdes paraissaient fondus en une bouillie jaunâtre, et l'on ne rencontrait aucun autre indice d'état contre nature.

La femme d'Angelo Zanardi dont parle Morgagni (Epist. V, art. 6,) fut prise de paralysie à laquelle se joignit une grande fièvre. Elle fut apportée à l'hôpital où elle ne survécut que quelques jours. La couche des nerfs optiques du côté gauche était de couleur brune, et la substance cérébrale environnante, à son côté externe, était

ramollie et sanguinolente dans l'étendue de plus du volume d'une grosse noix, tandis que le reste du cerveau offrait une dureté insolite, surtout du côté droit; *cerebrum, ut dixi, alibi suo colore esset, nec cerebello tantum durius, sed mira quadam ubique, et præsertim in toto dextero hemispherio, duritie præditum.*

La maladie fut encore ici de courte durée, et il n'est pas question, pas plus que dans les observations précédentes, que cette femme eût été atteinte auparavant des symptômes considérés comme propres à l'encéphalite ou au ramollissement du cerveau, et on rencontra simultanément un ramollissement inflammatoire autour de la couche des nerfs optiques du côté gauche, et un endurcissement étendu du cerveau, joint à une injection sanguine des ramifications vasculaires de la méninge sous-jacente à la dure-mère.

Une jeune fille de seize à dix-sept ans, qui présentait les symptômes d'une fièvre hydrocéphalique avec assoupissement, stupeur profonde, dilatation et immobilité des pupilles, alternatives de convulsions générales accompagnées de sterteur, d'écume à la bouche et d'insensibilité universelle, abolition des fonctions sensoriales et intellectuelles, meurt au dixième jour de la maladie. Il existait, outre les traces d'une inflammation aiguë de l'arachnoïde et de la pie-mère, une collection séreuse dans les ventricules du cerveau et un endurcissement du tissu de ce viscère. (obs. 24.)

Sur quel fondement réel pourrait-on avancer la supposition que l'endurcissement du cerveau chez cette jeune fille eût été précédé d'un ramollissement inflammatoire et datât d'une époque plus ou moins éloignée? Que l'on compare cette observation avec celles des Fantoni, de Morgagni (Epist. x, art. 17), de J.-P. Frank, que j'ai retracées ci-dessus, et on y trouvera la plus grande analogie sous les rapports de la brièveté et de la marche de la maladie, et des altérations rencontrées dans l'encéphale et ses dépendances.

Mais comme l'inflammation produit généralement dans sa première période une augmentation de masse et de densité dans l'organe affecté, si l'altération de texture qui y succède est, toutes choses égales d'ailleurs, en raison directe de sa durée, lorsqu'on médite attentivement les faits que je viens de relater, ne serait-on pas plutôt tenté d'attribuer l'endurcissement du tissu cérébral à une inflammation commençante, dans sa première période, dans son état de crudité (qui peut devenir stationnaire et latente), qu'à une organisation du ramollissement de l'encéphale, dont on conçoit difficilement la possibilité?

Marie M..., âgée de quatorze ans, avait été traitée à l'hôpital des Enfans, pour une hémiplégie du côté droit presque complète, survenue sans cause connue et dont elle guérit. Etant morte quatre mois après d'une inflammation de la moelle cervicale, jointe à un épanchement de sang entre la dure-mère vertébrale et les vertèbres, on trouva une portion de la substance médullaire de l'hémisphère gauche du cerveau

endurcie au point d'offrir de la résistance sous le scalpel, d'une consistance semblable à celle du fromage de gruyère. Le reste de ce viscère et ses membranes étaient dans l'état naturel. (Lallemand, lettre 2, n° 30.)

Cet endurcissement singulier du côté gauche a-t-il réellement quelque rapport avec l'ancienne hémiplégie droite? N'est-ce qu'une coïncidence accidentelle, ou doit-il être regardé comme la suite d'un ramollissement partiel du cerveau? En supposant que la cause de l'hémiplégie soufferte eût eu son siége dans l'encéphale, ne pouvait-elle pas dépendre d'un engorgement momentané ou temporaire des vaisseaux sanguins de l'hémisphère droit?

Encore que l'on convînt que l'endurcissement du cerveau est toujours consécutif au ramollissement, comment pourrait-on comprendre et se rendre compte de l'endurcissement de tout un hémisphère, du cerveau tout entier, qui n'a été précédé d'aucun symptôme cérébral, d'aucune paralysie? car si l'endurcissement d'une portion du cerveau prouve l'existence antécédente ou primitive d'un ramollissement partiel, il faudra bien dire la même chose d'un endurcissement plus étendu, si l'on veut être conséquent aux prémices établies : cependant la femme d'Angelo Zanardi n'avait éprouvé aucun symptôme cérébral avant la maladie qui la fit mourir; et l'insensée dont parle Morgagni (Epist. VIII, art. 9) qui succomba à une pneumonie sans avoir préalablement offert aucun des signes propres au ramollissement du cerveau, présentait la substance médullaire du cerveau d'un brun-jaunâtre, et d'une dureté insolite ; les nerfs mêmes avant leur sortie du crâne étaient plus fermes et moins humides. *Cum autem in cerebro corticalis quoque substantia satis firma esset; in cerebello fuit mollissima, quamvis pedunculi, et his vicina cerebelli interior medulla essent utique firmiores.* — Or, je le demande, dans le cas où toutes ces parties de l'encéphale endurcies chez cette femme eussent été auparavant ramollies et désorganisées, pourquoi et comment les fonctions animales n'eussent-elles pas été, je ne dis pas altérées profondément, mais enrayées et anéanties par une aussi vaste lésion, comme cela s'observe et arrive constamment dans les ramollissemens d'une grande étendue?

Morgagni et Greding ont été conduits par de nombreuses observations à conclure que l'endurcissement du cerveau est l'altération pathologique la plus fréquente qu'on rencontre chez les maniaques; et cependant je ne crois pas qu'on puisse citer beaucoup d'exemples d'individus devenus maniaques quelque temps après avoir offert les symptômes qui appartiennent au ramollissement du cerveau, ce qui n'aurait pas lieu si, comme on le prétend, l'endurcissement était constamment la suite du ramollissement ou de l'infiltration purulente du cerveau.

Un tailleur, sujet depuis plusieurs années à une hématurie abondante qui revenait à des époques assez éloignées sans altérer sa santé, éprouva une nouvelle hémor-

rhagie semblable qui se supprima presque aussitôt. Deux jours après, diminution de la mémoire, céphalalgie frontale, déviation de la bouche à gauche, parole embarrassée ; puis amélioration sensible, et tout à coup mort imprévue, cinquante jours après l'invasion, sans que le malade eût jamais eu ni délire, ni paralysie, ni roideur ou convulsions dans les membres, soit avant la maladie à laquelle il succomba, soit pendant son cours. Injection du cerveau; adhérences de la dure-mère à l'arachnoïde et de l'arachnoïde au cerveau, vis-à-vis du lobe antérieur gauche. Endurcissement comme cartilagineux ou squirreux de la substance grise sous-jacente, et ramollissement de la substance blanche correspondante. Affection de la vessie. (L'on peut voir plusieurs observations analogues rapportées ou citées par Morgagni, dans son épître neuvième, artic. 23, 24 et 25.) Il est, ce me semble, évident que dans le cas dont je viens de faire l'exposé d'après M. le professeur Lallemand, les membranes du cerveau avaient été enflammées, et que la surface corticale avait participé à cette phlegmasie, puisqu'elle était fort endurcie à l'endroit correspondant à l'adhérence des méninges; je crois en outre qu'on doit attribuer la mort du sujet de l'observation au ramollissement et à l'abcès formé dans le centre de l'hémisphère gauche. Mais je suis loin d'approuver que l'état où se trouvait une portion de la substance grise indiquât que l'inflammation s'y était terminée par l'organisation de l'*épanchement albumineux*, ou pour mieux dire, du ramollissement dont on établit gratuitement la préexistence, puisque le malade n'avait éprouvé auparavant aucun symptôme cérébral. Je serais plutôt porté à considérer cet endurcissement comme la suite d'un léger degré de phlogose de cette même substance.

Chez un enfant de quatre mois et demi, rhume, malaise, vomissemens; ensuite altération de la vision; dilatation et immobilité de la pupille; fréquens accès de convulsions de tous les muscles. Quinze jours après, paralysie du bras et de la paupière gauche, hoquet; mort à l'âge de neuf mois et demi, après six semaines de langueur. — Suppuration de l'hémisphère droit du cerveau, affection de l'estomac, des intestins grêles et de la vessie. La substance corticale sous-jacente aux méninges, épaissie et phlogosée du côté droit, était *plus ferme* et parsemée de points rouges. (Observation de M. le docteur Chizeau de Nantes.)

Je doute fort que cette densité augmentée de la substance corticale soit une suite nécessaire des changemens survenus avec le temps dans les portions du cerveau qui environnaient le pus (Lallemand, lettre 3[e], n° 20), à moins que ces changemens ne fussent autre chose qu'une légère inflammation latente, à laquelle peuvent participer, par contiguité, les parties de l'encéphale qui environnent ou avoisinent quelques points de ce viscère ou de ses dépendances plus ou moins violemment enflammés, ou suppurés, ou siége d'un kyste purulent, comme le célèbre auteur

que je viens de citer en rapporte lui-même plusieurs exemples. (Lettre 4e, n°s 3, 13 et 16.)

Une femme âgée de soixante-cinq ans éprouve des vertiges suivis instantanément de chute sur la face, incohérence dans les idées, distorsion de la bouche, émission involontaire de l'urine; puis sorte d'attaque d'apoplexie avec coma et respiration stertoreuse, auquel succède délire, mussitation, exercice de quelques mouvemens volontaires et des fonctions des sens. Mort au douzième jour, à la suite d'une seconde attaque semblable à la première. — Épanchement de sang dans les ventricules antérieurs. Le tissu cérébral formant les parois des ventricules latéraux avait une couleur grisâtre, était beaucoup plus dense et plus dur que de coutume, s'enlevait par lambeaux et était parsemé de ramifications vasculaires gorgées de sang. (Obs. 9.)

Voilà, selon moi, un exemple frappant d'un épanchement de sang dans les trois ventricules antérieurs, joint à un endurcissement inflammatoire aigu des parois des ventricules latéraux caractérisé par la dilatation et l'engorgement des ramifications vasculaires de la portion condensée du tissu cérébral. Les symptômes cérébraux apoplectiques étant survenus tout à coup et à l'improviste, il est très vraisemblable que l'hémorrhagie dans les ventricules a précédé et produit une irritation sur les parties qui environnaient l'épanchement, d'où s'ensuivit la légère phlogose avec endurcissement et injection sanguine rencontrée dans la substance cérébrale qui formait les parois des ventricules latéraux.

Une cuisinière âgée de quarante-neuf ans, grande et replète, frappée d'une hémiplégie gauche avec roideur qui était en grande partie dissipée au bout d'un an, sujette à une céphalalgie violente, à des hémorrhagies nasales assez fréquentes, jouissant d'ailleurs d'une bonne santé, perd tout à coup l'appétit et présente : respiration laborieuse, sibyllante, stertoreuse; suffocation imminente; oppression extrême; sonoréité normale du thorax; élévation de la commissure des lèvres du côté droit; face allumée et couverte d'une sueur onctueuse; pouls vibrant; peau brûlante et aride, intégrité des fonctions sensoriales et intellectuelles; présages sinistres. — Ces formidables accidens persistent sans relâche et emportent la malade au quatrième jour. — La couche des nerfs optiques du côté droit était creusée à sa partie centrale d'une petite cavité anfractueuse propre à contenir un pois; les parties environnantes offraient une couleur brune foncée et étaient endurcies de manière à se laisser difficilement inciser par l'instrument. Les ventricules latéraux renfermaient chacun environ deux onces de sérosité, et il y en avait aussi un peu à la surface du cerveau.

Je regrette beaucoup de n'avoir pas examiné chez cette femme l'état dans lequel se trouvait la moelle de l'épine et le nerf grand sympathique, investigation qui pouvait compléter cette observation et m'éclairer sur la cause de la mort, que je serais tenté

d'attribuer à une apoplexie nerveuse (maladie sur laquelle je possède plusieurs observations que je me propose de faire connaître). Quoi qu'on en pense, il ne me paraît pas qu'on puisse la rapporter exclusivement à la lésion cérébrale constatée à l'autopsie du cadavre, bornée à la couche des nerfs optiques du côté droit, altération qui était sans doute le résultat d'un petit épanchement formé dans cette partie un an auparavant. Cet épanchement qui à l'instar d'un corps étranger alluma un léger degré de phlogose avec endurcissement de la substance cérébrale circonvoisine et auquel avait d'abord succédé l'hémiplégie du côté opposé alla en diminuant par degrés, au fur et à mesure que le sang extravasé était absorbé de la petite cavité qui le recélait. C'est ce qu'une foule de faits observés il y a long-temps par Brunner, Anderson et Morgagni, et confirmés par les belles et lumineuses recherches de MM. Rochoux et Riobé concourent à prouver.

J.-C. Duval fut affecté d'hémiparaplégie de la jambe gauche. Il succomba après une longue maladie, et on trouva le cerveau sain. Mais il existait une excavation longue de neuf et large de cinq lignes dans le cervelet dont la substance était endurcie, en conséquence de la phlogose qui s'y était développée. — (Omodei, Annali di Medicina, analyse des recherches physiologiques et pathologiques sur le cervelet, par M. *Serres*, Paris, 1823).

Cette observation offre beaucoup d'analogie avec la précédente, relativement à la cause primitive de la paralysie et au léger degré de phlogose avec endurcissement de la portion de l'encéphale qui entourait la cavité qui existait dans le cervelet, et peut donner lieu sous ce rapport aux mêmes inductions.

QUATRIÈME PARTIE.

CONSIDÉRATIONS SUR LES RAPPORTS QUI EXISTENT ENTRE LES LÉSIONS DE CERTAINES PARTIES DE L'ENCÉPHALE ET LES SYMPTÔMES QUI LES ACCOMPAGNENT.

Que les diverses parties qui constituent l'encéphale soient chacune douée de propriétés particulières en vertu desquelles certaines fonctions spéciales leur sont départies, c'est une opinion ancienne, source de plusieurs hypothèses dont le célèbre Haller disait : *Ejusmodi hypotheses ab omni tempore plurimæ in physiologorum scriptis regnaverunt, pariter debiles, caducæ brevisque ævi* (Elem. phys., lib. 10, sect. VIII, § 26, *an diversæ diversarum animæ functionum provinciæ?*), et qui cependant dans

ces derniers temps, a trouvé un grand nombre de partisans, surtout depuis la publication des ouvrages de MM. les docteurs Gall, Magendie, Rolando, Flourens et de quelques autres physiologistes.

Toutefois ceux qui parmi les modernes se sont occupés de la recherche du siége des fonctions des organes cérébraux sont bien loin de s'accorder, et il appartient peut-être autant et même davantage aux pathologistes qu'aux expérimentateurs de faire disparaître, s'il est possible, les doutes qui règnent à cet égard et d'éclaircir les ténèbres dont elles sont encore couvertes.

§ I[er]. *Inflammation et ramollissement de la substance corticale du cerveau.*

Dans l'hypothèse rejetée par Haller (Element. physiol., lib. 10, sect. VIII, § 23), mais professée par plusieurs médecins de nos jours, que la substance corticale préside à l'intelligence, les lésions pathologiques de cette substance ne devraient-elles pas constamment produire un désordre plus ou moins sensible dans les opérations intellectuelles, surtout dans les cas où ces lésions affectent en même temps la substance corticale des circonvolutions des deux hémisphères, en sorte que l'intégrité de l'un ne pût le rendre apte à suppléer à la maladie de l'autre? (Voy. Haller, *loco citato* § 27. *Utilitas funiculorum transversorum aut rectorum.*)

Ce sont les faits recueillis et médités avec soin qui doivent décider la question. La femme sexagénaire de ma seconde observation était atteinte depuis onze mois, probablement par suite d'une apoplexie, d'une hémiplégie avec roideur du côté droit, laquelle avait diminué par degrés quand il se déclara une fièvre aiguë, grave, dont elle mourut. Les facultés intellectuelles avaient toujours conservé leur intégrité. Il existait une petite cavité anfractueuse à parois jaunâtres et ramollies, creusée dans la substance corticale de la face interne ou plane de l'hémisphère droit du cerveau, où vraisemblablement il s'était auparavant formé un petit épanchement de sang qui avait été résorbé. Cinquante-quatre ans: cécité, paralysie successive de la langue qui se dévie à droite, puis du mouvement des membres du côté droit, ensuite de la sensibilité, enfin strabisme. Au demeurant, vivacité, gaîté, mobilité des traits, intégrité des facultés intellectuelles. Dans l'hémisphère du cerveau du côté gauche, à sa partie antérieure et externe, près des circonvolutions, deux épanchemens sanguins autour desquels ramollissement de la substance cérébrale s'étendant d'un côté jusqu'au centre ovale de Vieussens. Granulations à la surface des ventricules. (Lallemand, lettre 1[re], n° 7.)

Vingt-six ans: céphalalgie intense, convulsions, puis fièvre et sensibilité insolite de la rétine, convulsions et coma sans délire. Mort au huitième jour de l'apparition des symptômes cérébraux. Injection avec ramollissement de la substance corticale

à la partie antérieure et supérieure des deux hémisphères, et à la partie postérieure du gauche. (Abercrombie, mém. cité.)

Pringle (maladie des armées) parle d'un soldat atteint de fièvre avec stupeur et surdité, et qui, jusqu'à la nuit qui précéda sa mort, arrivée au bout d'environ un mois, conserva sa raison si entière qu'il répondait directement à tout ce qu'on lui demandait. On trouva à peu près trois onces de matière purulente dans les ventricules du cerveau, et l'on remarqua en outre que toute la substance corticale et médullaire était extrêmement flasque et molle, et qu'il y avait de la même matière sur la partie supérieure du cervelet.

(Voyez encore Lallemand, lettre 1re, n° 8, et mon observation 20e; Lallemand, lettre 4e, nos 3 et 9, et lettre 3e, nos 3, 4 et 26, et § V du n° 26). On y verra autant d'exemples de lésions de la substance corticale, sans pour cela que les malades eussent perdu l'usage de la raison.

Que doit-on inférer de toutes ces observations auxquelles on pourrait en ajouter plusieurs autres analogues, prises parmi celles citées par l'immortel *Haller*, dans le paragraphe de ses élémens de physiologie, intitulé : *an aliqua cerebri particula peculiari privilegio sensus sit sedes aut motus scaturigo?*

Pourquoi donc dans ces cas où la substance corticale était plus ou moins profondément altérée d'un seul côté, et même quelquefois des deux côtés en même temps, les facultés intellectuelles n'offraient-elles aucun dérangement notable? Ne sont-ce pas là des argumens authentiques qui démontrent le peu de fondement de l'opinion qui établit le siége de l'intelligence dans la substance corticale? Une seule de ces observations bien avérée ne suffit-elle pas pour renverser cette supposition?

Montaigne avait bien raison de dire : les difficultés et l'obscurité ne s'aperçoivent en chascune science que par ceulx qui y ont entrée; car encores fault-il quelque degré d'intelligence à pouvoir remarquer qu'on ignore; et fault pousser à une porte pour savoir qu'elle nous est close.

§ II. *Inflammation et ramollissement de la substance médullaire du cerveau.*

Si la substance médullaire ou blanche du cerveau préside, comme on l'assure, aux mouvemens et non à l'intelligence, il doit s'ensuivre que les altérations pathologiques bornées à cette substance seront accompagnées d'une lésion des mouvemens, tandis que les facultés mentales se conserveront dans leur intégrité, à moins qu'on ne suppose que l'irritation vienne à se communiquer à la substance corticale sus-jacente, de manière à en exalter ou à en troubler les fonctions, et partant à produire quelque désordre dans la raison. (Voy. § I.)

Mais, comme je viens de le démontrer, les altérations de la substance corticale

n'engendrent pas nécessairement le délire, et il est bien difficile, pour ne pas dire impossible, d'assigner la part active que prend cette substance dans la production de l'exaltation ou de l'aberration des facultés intellectuelles qui s'associe quelquefois aux maladies de la portion médullaire du cerveau. — Ainsi, par exemple, l'inquiétude, la gaîté bruyante, l'état d'abattement, la taciturnité, la somnolence, le coma, l'abolition de la sensibilité de la malade de mon observation première, ne dépendaient-ils pas exclusivement des petits abcès formés dans la substance médullaire? Et dans cette autre, qui appartient à M. le professeur Lallemand : sujet âgé de soixante-deux ans ; depuis quatre ans, douleurs gravatives à l'occiput, vertiges, puis cataphora, sens obtus, perte presque totale de la mémoire, parole embarrassée, supination, paralysie du membre thoracique gauche avec roideur et douleur; ensuite céphalalgie augmentée, symptômes de fièvre adynamique, paralysie du membre inférieur gauche, coma, aphonie, délire sourd, sterteur, mort. — Épanchement de sang au centre de l'hémisphère droit, inflammation et suppuration des parois du foyer. — Quels sont ici les phénomènes morbides qui dépendaient de la lésion de la substance médullaire, et quels sont ceux qui doivent être rapportés à l'irritation supposée de la substance corticale ou d'autres parties de l'encéphale restées intègres? Je l'ignore.

§ III. *Inflammation et ramollissement des corps striés.*

Il y a long-temps que Thomas Willis a dit avoir remarqué que les lésions si fréquentes des corps striés (où il plaçait le *sensorium commune*, et Schlhammer la perception [1]) entraînent la privation du mouvement et du sentiment des extrémités (Cerebri anatome, cap. XIII, et De apoplexiâ, cap. IX). M. le professeur Magendie assure, au contraire, d'après des expériences exécutées sur des animaux vivans, qu'à l'intégrité de ces corps, dans leur partie blanche, est subordonnée la direction des mouvemens et de la volonté ; tandis que M. le docteur Serres se croit fondé à conclure de quelques faits que l'irradiation antérieure des corps striés est en relation plus immédiate avec les membres inférieurs.

Chez une femme de soixante ans, morte au douzième jour de la maladie, dont le corps strié droit était ramolli, pultacé, d'un gris foncé au centre et d'un jaune-verdâtre vers la circonférence, M. Lallemand avait observé paralysie subite et complète.

(1) Il me semble au contraire que les observations de pathologie concourent avec les expériences de Lorry et de M. Flourens à démontrer que la *perception* a son siége dans la *moelle allongée*, et que les ordres de la volonté émanent de cette partie où convergent les fibres du système cérébro-spinal, et dont les lésions morbifiques entraînent constamment l'hébétitude ou la stupidité, une torpeur des sens, une insensibilité plus ou moins profonde aux impressions des agens extérieurs, une abolition des fonctions de relation, la résolution de membres et la mort.

avec roideur de toute la moitié gauche du corps, accès convulsifs dans les globes des yeux, flexion des membres paralysés, légère amélioration, symptômes adynamiques, mouvemens continuels et soubresauts des tendons du bras droit, sans qu'il soit question de lésion quelconque dans les facultés intellectuelles.

La dix-septième observation de Joseph Wenzel sur l'épilepsie (Observations sur le cervelet, traduites de l'allemand, Paris) concerne un homme de cinquante ans, qui était affecté depuis longues années d'épilepsie, et mourut d'une maladie de poitrine sans avoir éprouvé ni paralysie ni trouble dans les fonctions intellectuelles. On trouva à l'ouverture du cadavre que le corps cannelé et la couche des nerfs optiques du côté droit étaient presque complètement détruits, et qu'il existait des traces évidentes d'inflammation des deux lobes du cervelet.

Chez le sujet de mon observation onzième, où le corps strié droit était enflammé, il ne survint pas non plus de paralysie. Enfin, la femme sexagénaire de mon observation cinquième, frappée soudainement de symptômes apoplectiques, avec distorsion de la bouche, incohérence dans les idées, parole embarrassée, impossibilité de se tenir debout, bien que les membres fussent seulement affaiblis et roides, sans être paralysés, et qui mourut au bout de quelques jours, offrait un ramollissement inflammatoire du corps strié droit et les vestiges d'un ancien épanchement sanguin à la surface du corps calleux.

Comment concilier ces faits, si disparates entre eux sous le rapport des symptômes, avec les différentes opinions émises jusqu'à ce jour sur les fonctions des corps striés. (Voyez aussi part. IIe, § dernier.)

§ IV. *Inflammation et ramollissement des couches des nerfs optiques.*

Borsieri, sur le témoignage de Platner et de Ludwig, affirme que la compression ou quelque autre lésion des couches des nerfs optiques produit l'amaurose ou la goutte sereine, c'est-à-dire la paralysie des nerfs optiques et de la rétine; et M. le professeur Lallemand attribue la paralysie de l'œil gauche, avec contraction des paupières, observée chez une malade (Lettre 1re, n° 13), au ramollissement de la couche droite des nerfs optiques; tandis que, d'après les recherches d'autres médecins, la couche optique s'étant rencontrée malade lorsque les mouvemens du bras avaient été lésés, on en devait conclure que cette partie du cerveau est affectée au mouvement des extrémités thoraciques.

J'ai vu une femme atteinte depuis un an d'une hémiplégie du côté gauche, dont l'état s'était graduellement amélioré, et dont la vue n'avait jamais éprouvé la moindre altération, qui fut affectée tout à coup d'une fièvre aiguë avec orthopnée, distorsion de la bouche, accidens suivis de la mort au bout de quatre jours. Je rencontrai à l'au-

topsie cadavérique la couche des nerfs optiques du côté droit creusée à son centre d'une petite cavité anfractueuse à parois brunes, environnée de substance cérébrale endurcie, indice vraisemblable d'un petit épanchement de sang qui s'y était effectué et en avait été résorbé (Obs. 3). — Le sujet de mon observation treizième, qui mourut avec un ramollissement pultacé des deux couches des nerfs optiques, de la voûte à trois piliers et du septum-lucidum, et avec une inflammation de la pie-mère cérébrale rachidienne et de l'arachnoïde ventriculaire, avait éprouvé pendant sa vie une violente céphalalgie, fièvre aiguë, délire, trismus; yeux fixes, immobiles, renversés sous la paupière supérieure, pupilles dilatées, perte de sentiment, *sans paralysie*, puisqu'il remuait les bras et embrassait le biberon avec les lèvres.

Morgagni parle d'un homme de petite stature, d'une complexion délicate, sujet à des attaques d'épilepsie, dont une plus grave que les autres le fit périr en peu de jours, dont les deux couches des nerfs optiques étaient d'un brun-noirâtre à leur extrémité et tellement ramollies qu'elles paraissaient corrompues, sans pour cela que le malade eût été affecté *de cécité ou de paralysie*, symptômes importans qui n'auraient pas sans doute échappé à des regards aussi attentifs que ceux de ce grand observateur.

§ V. *Inflammation, ramollissement et autres lésions du cervelet.*

Que penser des sentimens différens émis jusqu'à ce jour sur les fonctions qu'on attribue au cervelet? Chacun cite des expériences et des observations à l'appui de son hypothèse favorite et s'évertue de réfuter les opinions contraires à celle qu'il a embrassée; et au milieu de ces incertitudes, la confusion et l'obscurité qui règnent sur cette matière abstruse semblent s'accroître loin de diminuer, quoique *Haller* ait tiré d'un grand nombre de faits recueillis à cet égard la conclusion suivante : *Quare collectis omnibus, videtur cerebellum et a cerebro hactenus parum differre, et graves in utrovis læsiones mortem inferre leviores in utroque tolerari. Deindè cerebrum ad vitalia organa et sentientem vim et moventem mittere et ad partes mentis arbitrio subjectas cerebellum.* — (Elem. phys., lib. X, sect. VII, § XXXV, XXXVI. — Voyez aussi Senac. De la structure du cœur, liv. II, chap. VII.) En me bornant à jeter un coup d'œil sur l'influence exercée par les lésions du cervelet sur l'organisme vivant, je dirai que si d'un côté on peut alléguer que quelques observations paraissent insinuer que cet organe est le siége de l'instinct de la génération ou de l'amour physique, combien, d'un autre côté, n'en pourrait-on pas citer qui infirment cette proposition et tendent à démontrer que les lésions du cervelet ne sont pas fréquemment accompagnées d'altérations dans les fonctions génitales! (Voyez toutes les observations de Joseph Wenzel sur le cervelet chez les épileptiques.)

Mon observation vingt-deuxième, où il s'agit d'une femme septuagénaire affectée depuis quelque temps de paralysie, qui fut subitement et à l'improviste privée de tout mouvement et de tout sentiment, avec respiration sublime, bouche béante, pupilles immobiles et très resserrées; déglutition impossible; pouls dur, intermittent et irrégulier; face pâle, etc., qui, étant morte le lendemain, présenta un épanchement d'environ deux onces de sang dans la substance du cervelet, et plusieurs onces de sérosité dans chacun des ventricules latéraux, semble contredire l'hypothèse de M. Flourens, qui ne voit dans le cervelet que le modérateur ou le balancier des mouvemens de translation, lesquels deviennent irréguliers et désordonnés quand on le maltraite ou qu'on en fait l'extraction dans les animaux vivans; et appuyer au contraire l'opinion de M. le professeur Rolando, qui considère le cervelet comme une espèce de pile galvanique ou d'électromoteur, qui fournit et transmet aux muscles le principe excitateur des mouvemens sous la direction du cerveau, ainsi que celle de M. Magendie, qui pense que l'intégrité du cervelet est nécessaire à l'exercice des fonctions de la locomotion; attendu que toute blessure grave de cet organe rend la progression en avant impossible, et de MM. Fodera, Foville et Pinel-Grandchamp, qui en font le siége de la sensibilité.

Mais mon observation dix-huitième y est tout-à-fait opposée, puisque la femme qui en est le sujet, et dont le lobe droit du cervelet recélait un kyste séreux, ressentait une violente douleur de tête, et éprouvait des accès convulsifs dans les membres du côté gauche, avec perte de connaissance; sorte d'épilepsie qui aurait dû être remplacée, selon moi, par une abolition, ou du moins par une diminution de la contraction musculaire, ou de la sensibilité, dans la supposition que les divers sentimens de ces messieurs fussent conformes à la vérité.

Dans un cas rapporté par Morgagni (Epist. LXII, art. 15), il n'existait aucun indice de l'arbre médullaire dans le cervelet, dont le lobe gauche était en outre devenu squirreux, par conséquent ne présentait plus une pile de lames formées d'élémens hétérogènes, de substance blanche, jaune et cendrée, et ne pouvait plus être regardée comme un électromoteur semblable à la pile de Volta, chez un cuisinier âgé de 32 ans, qui s'était plaint de douleur de tête, et avait éprouvé de la faiblesse, puis une résolution, sans perte de sentiment, des membres inférieurs, parfois un peu de fièvre, du délire, de la somnolence, et était mort à l'improviste.

On pourrait sans doute invoquer cette observation intéressante en faveur de l'opinion qui établit le principe des mouvemens, et spécialement celui des mouvemens des membres inférieurs, dans le cervelet; elle concourt encore à prouver qu'il y a des paraplégies dont la cause est placée dans ce viscère, comme l'a démontré M. le docteur Serres; résultat qui est pourtant loin d'être constant (voyez Lallemand, lettre 4e, n°s 19 — 21); et il est à remarquer que l'endurcissement du cerveau, le

ramollissement du corps calleux, du fornix et de ses colonnes, et du corps strié gauche, n'aient porté aucune atteinte aux mouvemens des membres inférieurs.

Cependant, chez les sujets des vingt observations consignées dans l'ouvrage précité de Joseph Wenzel, qui éprouvèrent tous des accès d'épilepsie, il ne se déclara ni paralysie ni lésion, du moins remarquée, des facultés morales et intellectuelles, ni altération dans les fonctions génitales, quoique le cervelet présentât des vestiges indubitables d'inflammation.

La contradiction et l'anomalie apparente qui règnent entre ces faits dépendent vraisemblablement de ce qu'on n'en connaît pas encore la clé ou le principe ; et le scepticisme que je professe à l'égard des fonctions attribuées au cervelet est pleinement autorisé par les observations récentes d'un savant et judicieux naturaliste, qui a remarqué que chez tous les poissons osseux, et probablement chez les reptiles, le cervelet est une masse homogène de matière blanchâtre sans lames ni scissure, et partant n'est plus une pile ou un électromoteur; que dans les saumons qui surmontent le poids et la vitesse de chutes d'eau de plusieurs toises de hauteur, et sont pourvus d'une très grande énergie musculaire, le cervelet ne diffère pas de celui des autres poissons osseux; que les batraciens manquent de cervelet; et que les lobes latéraux du cervelet, où sans doute on fait résider chez l'homme l'organe de l'amour physique, manquent aux oiseaux qui sont doués à un haut degré des facultés copulatives. (A. Desmoulins, Dict. classiq. d'Hist. nat., tome 3, art. Cérébro-spinal.) Tant il est vrai que la nature, pour nous tromper, semble quelquefois se complaire à opposer les faits les plus incontestables aux faits les plus décisifs, comme si elle voulait nous rappeler par là notre faiblesse et notre insuffisance; *ne pro cognitis habeamus incognita, hisque temerè assentiamus.* (Cicer. I, Offic. n. 18.)

MÉMOIRE

SUR

UN DÉPLACEMENT ORIGINEL OU CONGÉNITAL DE LA TÊTE DES FÉMURS,

PAR

M. LE BARON DUPUYTREN,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, PREMIER CHIRURGIEN DU ROI ET DE L'HÔTEL-DIEU, PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE, etc., etc.

Il est une espèce de déplacement de l'extrémité supérieure des fémurs de laquelle je n'ai trouvé aucune indication dans les auteurs, quelques recherches que j'aie faites pour en découvrir. Toutefois c'est moins le triste avantage d'ajouter une infirmité nouvelle au catalogue, déjà trop nombreux, des infirmités humaines, qui me porte à donner une courte description de ce déplacement, que le désir d'éviter aux gens de l'art de graves erreurs de jugement, et aux malades des traitemens aussi inutiles qu'ils sont rigoureux.

Ce déplacement consiste dans une transposition de la tête du fémur de la cavité cotyloïde dans la fosse iliaque externe de l'os des iles, transposition qu'on observe dès la naissance, et qui semble le résultat du défaut d'une cavité cotyloïde assez profonde ou assez complète, plutôt que d'un accident ou d'une maladie. Ce déplacement est de l'espèce de ceux qui constituent les luxations du fémur en haut et en dehors. On connaît déjà deux espèces, ou, si mieux on aime, deux variétés de cette maladie; la luxation accidentelle, et la luxation consécutive, spontanée ou symptomatique. Celle dont je vais parler formera une troisième espèce ou variété que j'appellerai *luxation originelle ou congénitale*, pour la distinguer tant de la luxation accidentelle, que de la luxation spontanée du fémur.

Cette luxation a pour caractères, comme toutes celles dans lesquelles la tête du fémur est portée en haut et en dehors, le raccourcissement du membre affecté; l'ascension de la tête de l'os dans la fosse iliaque externe; la saillie du grand trochanter; la rétraction de presque tous les muscles de la partie supérieure de la cuisse vers la crête de l'os des îles, où ils forment, autour de la tête du fémur, une espèce de cône

dont la base est à l'os iliaque et le sommet au grand trochanter ; la presque dénudation de la tubérosité de l'ischion abandonnée par ces muscles; la rotation du membre en dedans, et, par suite, la direction du talon et du jarret en dehors, de la pointe du pied et du genou en dedans; l'obliquité des cuisses de haut en bas et de dehors en dedans, obliquité d'autant plus grande que l'individu est plus avancé en âge et que le bassin a plus de largeur, et de laquelle il résulte une tendance des fémurs à se croiser inférieurement; un angle aigu et rentrant à la partie supérieure et interne de la cuisse, au point où elle s'unit au bassin; l'amaigrissement de la totalité du membre, et particulièrement de ses parties supérieures.

Si l'on étudie les mouvemens isolés des membres ainsi conformés, on trouve que ces mouvemens sont, en général, très bornés, et que ceux d'abduction et de rotation, en particulier, le sont encore plus que les autres, d'où résultent des difficultés sans nombre dans la station, dans la locomotion et les exercices divers auxquels les membres inférieurs prennent part.

Que si l'on examine les individus affectés de luxation congénitale des fémurs, dans l'état de station, on est frappé, tout à la fois, du défaut de proportion entre les parties supérieures de leurs corps et les parties inférieures, de l'imperfection des membres abdominaux et de l'attitude de ces individus.

En effet leur torse ou leur tronc est très développé, tandis que leurs membres inférieurs sont courts et grêles, comme s'ils appartenaient à un individu de moindre stature. La briéveté et la gracilité de ces membres est rendue plus frappante encore par la largeur du bassin, dont le développement ne souffre en rien de ce qui se passe à sa surface; du reste on est frappé de la saillie des grands trochanters, de l'obliquité des cuisses de haut en bas, et de dehors en dedans, de la tendance qu'elles ont à se croiser inférieurement, de la rencontre des genoux, de la direction de ces derniers et de la pointe des pieds en dedans, de celle des jarrets et des talons en dehors.

Pour ce qui est de leur attitude, on observe que la partie supérieure de leur tronc est fortement portée en arrière, que leur colonne lombaire est très saillante en avant, et très creuse en sens opposé; que leur bassin est situé presque horizontalement sur les fémurs; qu'ils ne touchent le sol que par la pointe des pieds, circonstances qui résultent évidemment de la transposition de l'articulation ilio-fémorale et du centre des mouvemens sur un point de la longueur du bassin plus reculé que de coutume.

Les personnes ainsi conformées veulent-elles se mettre en marche? on les voit se dresser sur la pointe des pieds, incliner fortement la partie supérieure du tronc vers le membre qui doit supporter le poids du corps, détacher du sol le pied opposé et transporter péniblement ce poids d'un côté sur l'autre : en effet, chaque fois que ce transport a lieu, on voit distinctement la tête du fémur qui reçoit le poids du corps s'élever dans la fosse iliaque externe, le bassin s'abaisser, et tous les signes du dé-

placement devenir plus saillans de ce côté, tandis qu'ils diminuent sensiblement de l'autre, jusqu'au moment où ce membre reçoit à son tour le poids du corps ; alors on voit les signes et les effets du déplacement s'y produire dans toute leur force, tandis qu'ils s'affaiblissent dans le membre opposé ; c'est par cette succession d'efforts que le poids du corps est transmis d'un membre à l'autre alternativement. Il est de la dernière évidence que la cause de ces efforts, toujours pénibles, est dans le défaut de fixité de la tête des fémurs, dans le déplacement continuel que ces têtes subissent, et par suite duquel elles sont alternativement élevées et abaissées, suivant qu'elles sont chargées ou délivrées du poids du corps.

La manière dont s'exécute la marche simple pourrait porter à croire que la course et le saut doivent être encore plus difficiles chez les personnes affectées de luxation originelle ou congénitale. Il n'en est pourtant pas ainsi : en effet, dans ce mode de locomotion, l'énergie de la contraction musculaire et la rapidité du transport du poids du corps d'un membre à l'autre rendent presque insensibles les effets du défaut d'une cavité cotyloïde et de fixité de la tête des fémurs. On remarque bien, il est vrai, dans la course, un balancement plus marqué des parties supérieures du corps, un mouvement plus grand du bassin en arc de cercle de chaque côté, en un mot, un travail plus pénible que de coutume dans le transport du poids du corps d'un membre à l'autre ; mais tout ce qu'il y a de pénible dans la course disparaît, ordinairement, d'une manière plus complète encore dans le saut ; celui-ci s'exécute un peu, comme chez certains animaux, dont le corps dépourvu de membres, se fléchit d'abord pour se redresser ensuite à la manière d'un ressort comprimé, et s'élancer à une hauteur et à une distance plus ou moins grandes. Cependant une locomotion aussi pénible que l'est celle des individus dont nous parlons ne leur permet guère de faire de longs trajets ; les déplacemens, les frottemens de la tête du fémur, et les balancemens incommodes du corps dans la marche, les efforts très grands des muscles, dans la course et le saut, ne tardent pas à entraîner une fatigue qui les oblige au repos, et cette fatigue se fait sentir d'autant plus promptement que le poids des parties supérieures est plus considérable.

Les personnes affectées de déplacement originel ou bien congénital du fémur passent-elles de la situation verticale à l'horizontale, et de l'état de contraction à l'état de relâchement complet des muscles, en un mot, se couchent-elles horizontalement sur le dos? on est étonné de voir les signes de leur infirmité s'affaiblir et s'effacer en quelque sorte, ce qui ne peut tenir qu'à ce que, dans cette situation de repos, les muscles cessent d'attirer en haut les fémurs, et le poids des parties supérieures du corps enfonce à la manière d'un coin, le bassin entre les têtes de ces os.

Une chose achève de mettre hors de doute la vérité de cette explication et la nature de l'infirmité dont nous parlons ; c'est qu'on peut, dans cette situation du

corps, allonger ou raccourcir, à volonté, les membres affectés. Il suffit, pour les allonger, d'exercer de légéres tractions sur l'extrémité des fémurs, et, pour les raccourcir, de les refouler vers le bassin ; or, si l'on prend la crête de l'os des îles et le sommet des trochanters pour termes de comparaison, on peut aisément s'assurer que la tête des fémurs subit, dans ces expériences, un déplacement qui s'étend depuis un jusqu'à deux et même trois pouces, suivant l'âge, la taille et la constitution des individus, et principalement suivant l'étendue du déplacement des os; et l'on voit, par le fait de cet allongement et de ce refoulement alternatifs, les signes de ce déplacement paraître et se renouveler en quelques instans. Au reste tous ces déplacemens s'opèrent sans la moindre douleur et avec la plus grande facilité, ce qui, pour le dire d'avance, ne laisse aucun doute sur l'absence de toute espèce de maladie, comme aussi de toute cavité propre à recevoir et à retenir la tête des fémurs. Telle est la manière d'être des personnes affectées de luxation congénitale.

Quelque importante que soit cette luxation par elle-même, elle l'est encore davantage sous le rapport du diagnostic; car, comme elle présente tous les signes de celle qui est la suite d'une maladie de l'articulation ilio-fémorale, elle a dû être et elle a toujours été confondue avec cette dernière, et, par une conséquence inévitable, elle a toujours été soumise aux mêmes traitemens, quoiqu'elle ne constitue qu'un vice de conformation, et tout au plus une infirmité.

Par suite de cette erreur de diagnostic, j'ai vu contraindre à garder, pendant plusieurs années, le repos au lit, des individus affectés de luxation originelle ; j'en ai vu d'autres qu'on avait forcés à supporter des applications, sans nombre, de sangsues, de vésicatoires, de cautéres et surtout de moxas ; j'ai vu, entre autres victimes de cette erreur, une jeune fille qu'on avait obligée, par une aveugle monomanie, à souffrir l'application de vingt-un moxas autour de la hanche; et, comme on peut bien le penser, sans que ces traitemens, inutiles ou barbares, eussent apporté aucun changement à la situation de ces infortunés. Il m'est arrivé de voir un cas plus rare, c'est celui d'une nourrice que des parens désolés accusaient injustement d'avoir causé, par incurie ou par brutalité, une luxation accidentelle sur une jeune enfant confiée à ses soins, et qui était venue au monde avec ce vice de conformation. J'ai vu un cas plus extraordinaire encore, c'est celui qu'offrit, il y a environ quinze ans, le corps de la victime d'un assassinat affreux, celui du nommé d'Autun. Son corps mutilé, défiguré et entassé dans un sac, restait inconnu malgré les plus actives recherches, lorsque le vice de conformation des hanches que je signalai à la justice aida à le faire reconnaître. L'histoire de sa vie, soigneusement scrutée, apprit qu'il n'avait jamais essuyé de maladie à la hanche, qu'il était venu au monde avec le vice de conformation qui avait aidé à le faire reconnaître après sa mort, malgré les horribles mutilations par lesquelles l'assassin avait espéré rendre sa victime méconnaissable.

L'absence de toute douleur, de tout engorgement, de tout abcès, de toute fistule, de toute cicatrice; l'existence simultanée d'une luxation de chaque côté; l'histoire des individus affectés de cette luxation; l'apparition des premiers signes de ce vice de conformation, dès les premiers pas qu'ont faits ces malades, le développement progressif de ces signes, à mesure que le poids des parties supérieures du corps a augmenté, sont autant de moyens certains de distinguer l'une de l'autre ces deux affections si analogues par leurs signes, si différentes par leur origine, leur nature et leur traitement.

En effet, les personnes affectées de luxation originelle ou congénitale n'éprouvent aucune douleur aux hanches non plus qu'aux genoux: elles ne ressentent que de la fatigue et de l'engourdissement lorsqu'elles ont trop exercé leurs membres inférieurs; il n'existe chez elles aucun engorgement autour de l'articulation ilio-fémorale; la saillie des grands trochanters et le volume plus considérable des chairs qui environnent le col du fémur, n'ont aucun des caractères d'un engorgement: ils sont l'effet de l'ascension de la tête de cet os le long de la fosse iliaque externe, et du mouvement qui a fait remonter les muscles, avec leurs attaches, vers la crête de l'os des îles; il n'existe aucun abcès, aucune fistule autour de l'articulation supérieure des fémurs; on ne trouve même aucun indice de cicatrice, et, par conséquent, rien qui puisse porter à croire qu'il a autrefois existé, dans ces parties, des abcès ou des fistules, suites très fréquentes de la maladie de l'articulation ilio-fémorale, lorsqu'elle s'est terminée par une luxation spontanée; enfin les deux hanches présentent toujours la même altération de forme, circonstance tellement rare dans la maladie de l'articulation supérieure des fémurs, qu'on peut presque la regarder comme caractéristique du vice de conformation dont nous parlons.

L'histoire des individus affectés de luxation originelle vient corroborer les preuves ci-dessus: elle dépose qu'ils n'ont jamais éprouvé de douleurs à l'articulation supérieure des fémurs non plus qu'au genou, d'impossibilité à mouvoir la première de ces articulations, d'allongement contre nature des membres inférieurs, de tuméfaction à la hanche, de fièvre, de raccourcissement subit des membres après un allongement plus ou moins grand, en un mot, aucun des symptômes de la douloureuse et cruelle maladie qui conduit ordinairement à la luxation spontanée des fémurs.

Cette histoire, suivie avec soin, ne conduit pas seulement à un résultat négatif: elle fait encore connaître, d'une manière positive, les premiers signes, les progrès, le développement et les effets de la luxation congénitale des fémurs. Si l'on est appelé de bonne heure à voir les enfans qui en sont affectés, on trouve, dès le moment de leur naissance, des indices de ce vice de conformation, tels que: largeur démesurée des hanches, saillie des trochanters, obliquité des fémurs, etc.; mais, comme il arrive

presque toujours, que ces vices de conformation et les infirmités qui en sont le résultat n'attirent l'attention des parens qu'au moment où leurs enfans doivent se livrer aux premiers essais pour marcher, c'est alors seulement que, dans le plus grand nombre des cas, on est appelé à en constater l'existence. Alors les enfans ne peuvent pas ou ne peuvent que très difficilement se tenir sur leurs pieds, marcher ou courir; quelquefois même il arrive que des parens, peu soigneux et peu attentifs, imaginant que leurs enfans ne sont que retardés dans la marche, ne s'aperçoivent du mal qu'au bout de trois ou quatre ans, c'est-à-dire lorsque les défauts et les imperfections dans la forme et dans l'action des parties sont devenus tellement saillans qu'ils ne sauraient être raisonnablement attribués à aucun retard dans le développement des parties ou de leurs mouvemens.

C'est surtout lorsque le bassin commence à prendre plus de largeur et que les enfans commencent à être forcés à des exercices plus longs et plus fatigans, que le mal devient plus apparent; c'est alors que le balancement de la partie supérieure du corps sur le bassin, que son inclinaison en avant, que la cambrure de la taille, la saillie du ventre, les mouvemens en arc de cercle des extrémités du diamètre transverse du bassin, que le défaut de fixité de la tête des fémurs, que les mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement de cette tête le long de la fosse iliaque externe, etc., commencent à devenir très évidens; mais la cause et la nature du mal restent encore inconnus, même au plus grand nombre des gens de l'art. Quelques-uns l'attribuent à un déplacement, par cause externe, qui s'est opéré, durant l'allaitement, par suite de chutes faites d'un berceau ou des bras d'une nourrice, ou par l'effet de tractions exercées sur les membres inférieurs, comme lorsqu'on soulève un enfant par une jambe ou une cuisse; d'autres l'attribuent à une affection de nature scrofuleuse qui, pendant la grossesse ou bien après la naissance, aurait entraîné l'usure des bords de la cavité cotyloïde ou celle de la tête du fémur, et, par suite, le déplacement de cette dernière. Il faut avouer que la constitution lymphatique et l'aspect rachitique de ces individus donnent quelque poids à cette opinion, et si nous avons adopté une opinion contraire, c'est que nous avons observé ce vice de conformation chez des enfans d'une constitution diamétralement opposée à celle-là, au moment même de leur naissance, et sans qu'il existât chez eux aucun signe de maladie; c'est enfin parce qu'il nous a été donné de disséquer les parties affectées et de leur trouver des formes et une organisation qui excluent l'idée d'une maladie actuelle ou bien antérieure.

Plus tard encore, c'est-à-dire lorsque chaque sexe commence à prendre des formes distinctives, l'accroissement du bassin, plus rapide et plus grand chez la fille que chez le garçon, rend aussi les effets du vice de conformation plus apparens chez elle; mais à l'époque où le bassin acquiert sa plus grande largeur, et les parties su-

périeures du corps leur plus grande pesanteur, les effets de la luxation congénitale s'accroissent rapidement et de manière à faire craindre le développement d'une maladie des hanches. Alors les yeux les moins attentifs sont avertis, et les doutes, s'il en existe encore, sont levés. Cet accroissement est marqué par l'inclinaison, de jour en jour plus forte, de la partie supérieure du corps en avant; par la cambrure des reins et la saillie du ventre sans cesse croissantes; par le mouvement continuel d'ascension des grands trochanters; par le balancement des parties supérieures du corps et par le mouvement latéral du bassin de plus en plus marqué, et s'il est permis de se servir de cette expression, par la *désarticulation* des fémurs chaque fois qu'ils ont à supporter le poids du corps.

Cet accroissement des symptômes est l'effet naturel et nécessaire de l'augmentation de pesanteur des parties supérieures du corps et de la largeur du diamètre transversal du bassin. Les parties supérieures, en pesant avec plus de force sur une articulation sans cavité, fatiguent les ligamens et les muscles et tendent à faire remonter la tête des fémurs vers la crête de l'os des îles; et telle est l'étendue de ce mouvement ascensionnel, que nous avons vu les trochanters et la tête des fémurs remonter, dans l'espace de quelques années, dans la fosse iliaque externe, au point de venir presque toucher la crête de l'os des îles. La largeur du bassin, chez les femmes surtout, en mettant, supérieurement, un plus grand intervalle entre les têtes des fémurs, oblige ces os à prendre une plus grande obliquité pour leur permettre de se trouver inférieurement à la même distance, et cette obliquité rend encore plus fâcheux les effets du défaut de solidité dans l'articulation ilio-fémorale. Aussi voit-on les personnes qui ont pu, jeunes filles, marcher, courir et danser, plus âgées, devenir presqu'incapables d'aucun exercice violent. Cette difficulté devient impossibilité absolue chez les personnes douées d'un grand embonpoint, chez les personnes hydropiques, et, surtout, chez les femmes enceintes.

Une chose digne de remarque est que ce qui se passe à l'extérieur du bassin n'influe en rien sur le développement de celui-ci, et qu'avant l'époque de la puberté, pendant cette époque et après qu'elle est passée, le bassin acquiert les dimensions les plus favorables à l'exercice des fonctions des viscères qu'il renferme; et qu'il est aussi propre à recevoir, à conserver et à transmettre le produit de la fécondation que chez les personnes les mieux conformées.

Les occasions de déterminer, par l'ouverture des corps, la nature de cette singulière espèce de luxation sont fort rares; car, comme elle ne constitue pas une maladie et qu'elle ne cause aucun accident; comme elle ne constitue, ainsi que nous l'avons déjà dit, qu'une infirmité incapable d'entraîner la perte de la vie, il ne m'a été possible de l'étudier que chez un petit nombre d'individus qui avaient péri d'accidens ou de maladies étrangers à l'état de leur branche. Voici ce que j'ai observé

sur ces sujets. Les muscles, tant ceux qui ont leur attache au-dessns que ceux qui l'ont au-dessous de la cavité cotyloïde, sont tous remontés ou entraînés vers la crête de l'os des îles. Parmi ces muscles, les uns ont un développement assez remarquable, les autres sont amoindris et comme légèrement atrophiés; les premiers sont ceux qui ont conservé leur action; les seconds ceux dont l'action a été gênée, restreinte ou bien empêchée par les changemens survenus dans la position et la forme des parties. Quelques-uns de ces derniers, ceux-là sans doute dont l'action a été le plus empêchée, sont réduits à une sorte de tissu *fibreux* et jaunâtre, où l'œil chercherait en vain une apparence *musculaire*.

La partie supérieure du fémur conserve, dans toutes ses parties, les formes, les dimensions et les rapports naturels, seulement le côté interne et antérieur de la tête de cet os, a, quelquefois, un peu perdu de sa forme arrondie; ce qui paraît résulter des frottemens qu'elle a subis contre des parties qui n'ont pas été organisées pour la recevoir. La cavité cotyloïde de l'os des îles ou manque tout-à-fait ou n'offre, pour tout vestige, qu'une petite saillie osseuse, irrégulière, où l'on ne trouve aucune trace de cartilage diarthrodial, de capsule synoviale ou autre, de rebord fibreux, et qui est environnée de tissu cellulaire résistant, et couverte par les muscles qui viennent s'insérer au petit trochanter. Une fois, sur deux ou trois sujets qu'il nous a été donné d'examiner, j'ai rencontré le ligament rond de l'articulation fort allongé, applati supérieurement, et comme usé, dans certains points, par la pression et les frottemens de la tête du fémur. Celle-ci se trouve logée dans une cavité assez analogue à celle qui se développe autour de la tête du fémur dans les luxations accidentelles et non réduites de la partie supérieure de cet os en haut et en dehors. Cette cavité nouvelle, très superficielle et presque dépourvue de rebord, est située dans la fosse iliaque externe, c'est-à-dire au-dessus et en arrière de la cavité cotyloïde, à une hauteur proportionnée au raccourcissement du membre ou à l'ascension de la tête du fémur, ce qui est la même chose. En résultat, on trouve, chez ces sujets, ce qui se voit dans les cas de luxations spontanées ou de luxations accidentelles fort anciennes, avec cette différence pourtant que, chez ceux que nous examinons, tout semble avoir une date plus reculée, et avoir été disposé de la sorte originellement, ou du moins dès les premiers temps de la vie.

Quelle peut donc être la cause d'un déplacement sans maladie qu'on ait pu observer, et sans violence qu'on ait pu constater? Ce déplacement serait-il le produit d'une maladie survenue au fétus dans le sein de sa mère, et guérie avant sa naissance? Serait-il le résultat d'un effort ou d'une violence qui aurait fait sortir la tête du fémur de la cavité cotyloïde, et cette dernière se serait-elle oblitérée sans maladie, et seulement parce qu'elle serait restée sans emploi et par conséquent inutile; la nature aurait-elle oublié de creuser une cavité pour la tête des fémurs, ou bien

cette cavité qui résulte du concours et de la réunion des trois pièces dont se compose l'os des îles, serait-elle restée imparfaite par suite de quelque obstacle à l'évolution des os, ainsi que M. Breschet est porté à le croire.

Je n'ai à proposer aucune opinion sur des questions aussi difficiles à résoudre, je me bornerai à faire de courtes remarques sur chacune des explications que je viens de mettre en avant.

On sait que le fétus est sujet, pendant le temps qu'il reste dans le sein de sa mère, à plusieurs maladies qui peuvent suivre leur cours et se terminer par la guérison ou par la mort, avant la naissance. Il se pourrait donc qu'une maladie de l'espèce de celles qui entraînent la luxation spontanée du fémur, eût produit le déplacement dont nous parlons; néanmoins, plusieurs circonstances répugnent à cette explication; et d'abord, tous les individus sur lesquels ce déplacement a été observé étaient bien portans, lorsqu'ils sont venus au monde, ce qui ne permet guère de supposer qu'ils eussent souffert d'une maladie aussi grave que celle qui entraîne la luxation spontanée du fémur; ensuite, on n'a observé, au moment de leur naissance non plus qu'après ce temps, aucun des engorgemens, des abcès, aucune des fistules et des douleurs qui accompagnent et qui suivent, si généralement, ces sortes de maladies.

Ce déplacement ne serait-il pas plutôt le résultat d'une violence qui aurait obligé la tête du fémur à sortir de la cavité cotyloïde? En un mot ce déplacement serait-il accidentel et analogue par sa nature, si ce n'est par sa cause spéciale, à ceux qui se font pendant la vie, à la suite de ch tes, d'écarts, etc.? Mais quel serait, dans cette hypothèse, l'effort ou la violence qui auraient pu produire un tel déplacement? Qu'il me soit permis de faire, sur ce sujet, une remarque qui pourrait donner quelque probabilité à cette explication. Cette observation est que la position des membres inférieurs du fétus, pendant qu'il est contenu dans la matrice, est telle que ses cuisses sont fortement fléchies sur le ventre; que les têtes des fémurs font continuellement effort contre la partie postérieure et inférieure de la capsule de l'articulation; que cet effort continuel, sans effet chez des individus bien constitués, peut bien en avoir chez d'autres moins bien constitués, et dont les tissus sont moins résistans. En admettant ce fait, on conçoit que la partie postérieure et inférieure de la capsule de l'articulation, obligée de céder et de laisser passer la tête du fémur, permette à une luxation de s'opérer; et dès lors il suffit, pour concevoir le déplacement en haut et en dehors, de se rappeler que les plus puissans des muscles qui environnent l'articulation supérieure des fémurs tendent constamment à faire remonter dans ce sens la tête de ces os dès qu'elle est sortie de la cavité cotyloïde.

La luxation des fémurs serait-elle enfin le résultat d'un obstacle à l'évolution, c'est-à-dire au développement de l'os des îles.

M. Breschet pense, d'après ses propres recherches et d'après celles de plusieurs anatomistes modernes sur les évolutions de l'embryon et du fétus, particulièrement sur celles du système osseux, que les points les derniers développés sont ceux où doivent exister soit des cavités, soit des éminences, et ceux surtout où plusieurs pièces osseuses se réunissent. Or, c'est sur les points par lesquels les pièces osseuses se touchent pour se confondre plus tard, qu'on observe les vices de conformation par défaut de développement. On sait que la cavité cotyloïde se compose de trois pièces et que la formation de cette cavité appartient à une des dernières époques de l'ostéose. On sait aussi que le bassin est très tardif dans son développement. Les viscères contenus dans la cavité pelvienne et ses parois elles-mêmes recevant des branches vasculaires distinctes de celles des membres inférieurs qu'on doit considérer comme la continuation du tronc artériel, il se peut que par l'effet de circonstances inconnues jusqu'ici, le développement du bassin soit en retard et ne se trouve plus en rapport avec celui des fémurs; alors ces os seraient portés dans le point le plus déprimé de la face extérieure de l'os des îles et se placerait dans la fosse iliaque externe.

Dans les trois hypothèses précédentes, le déplacement de la tête des fémurs ne serait que congénital; dans celle qu'il nous reste à examiner, il serait originel et daterait de la première organisation des parties. Il est, quoi qu'en aient dit quelques personnes, des vices de conformation originels, et qui tiennent à un défaut dans l'organisation des germes. Le vice de conformation qui nous occupe ne pourrait-il pas, comme tant d'autres, tenir à une cause de ce genre? Dans cette hypothèse, on concevrait très bien et le déplacement simultané des deux fémurs, chez le plus grand nombre des individus observés, et la santé parfaite dont ils jouissent au moment de leur naissance, et l'absence complète de tout travail, de tout symptôme de maladie, antérieure ou bien actuelle, tant autour de la tête du fémur, que dans la cavité cotyloïde.

Quoi qu'il en soit, on se consolerait aisément de ne pas connaître la cause de ces déplacemens, si l'on connaissait les moyens de les faire cesser, ou du moins de pallier leurs mauvais effets; malheureusement il n'en est pas ainsi, et ces déplacemens ne comportent ni remède curatif, ni même de palliatif bien efficace. A quoi serviraient des tractions exercées sur les membres inférieurs? En supposant que, par ce moyen, on pût ramener ces membres à leur longueur, n'est-il pas évident que la tête des fémurs, ne trouvant aucune cavité disposée pour la recevoir et capable de la retenir, le membre perdrait, dès qu'on l'abandonnerait à lui-même, la longueur qu'on lui aurait rendue par l'extension?

Les remèdes palliatifs sont plus rationnels, et ils ont, peut-être, moins d'inefficacité que les remèdes curatifs. Qu'on se rappelle la tendance naturelle qu'ont les têtes des fémurs à remonter le long des fosses iliaques externes, et que la cause de ce mouvement ascensionnel est, d'une part, dans le poids du corps qui tend sans cesse à abaisser le bassin entre les fémurs, et, d'une autre part, dans l'action des muscles qui tend

sans cesse à faire remonter les têtes de ces derniers le long des os des îles, et l'on concevra sur quelles indications doit être fondé l'usage des remèdes palliatifs. On concevra dès lors qu'il faut, autant que faire se peut, empêcher le poids du corps de porter, de peser sur une articulation à laquelle il manque une cavité, et l'action musculaire de s'exercer sur le fémur que rien ne retient et n'empêche de s'élever le long de la fosse iliaque externe. Le repos est donc un premier moyen d'empêcher la tête des fémurs de s'élever, comme elle fait quelquefois, jusque vers la crête de l'os des îles; et l'attitude qui convient le mieux au corps en repos, est l'attitude assis, dans laquelle le poids des parties supérieures porte, non plus sur les articulations ilio-fémorales, mais sur les tubérosités de l'ischion. Par suite de ces motifs, il convient de conseiller aux personnes du peuple, qui sont affectées de cette infirmité, des professions qu'elles puissent exercer assises, et l'on conçoit qu'une profession qui les obligerait à se tenir debout ou à marcher continuellement, serait, avec leur conformation, un contre-sens très dangereux.

Mais on ne saurait condamner à un repos éternel les personnes affectées de ce genre d'infirmité. Il fallait donc trouver des moyens de diminuer pour elles les inconvéniens de la station, ceux de la marche et des exercices divers auxquelles elles peuvent se livrer. L'expérience ne m'a fait trouver, jusqu'à ce moment, que deux moyens propres à atteindre ce but important : le premier consiste dans l'usage journalier, hors le temps des sueurs et hors le temps des régles, de bains par immersions sans cesse répétées de tout le corps, y compris la tête qu'on a soin d'envelopper de taffetas vernissé, dans de l'eau simple ou salée, mais froide, absolument froide, pendant trois ou quatre minutes de durée, chaque fois, sans plus. Ces bains ont pour effet de fortifier les parties qui environnent l'articulation accidentelle, et, en augmentant leur résistance, de s'opposer au mouvement ascensionnel des têtes des fémurs.

Le second consiste dans l'usage constant, du moins pendant le jour, d'une ceinture qui embrasse le bassin, qui emboîte les grands trochanters, et les maintienne à une hauteur constante, qui fasse, de ces parties mal affermies, un tout plus solide, et empêche la vacillation continuelle du corps sur des articulations sans cavité. Pour remplir toutes ces indications, la ceinture dont je conseille l'usage, doit être construite suivant certaines régles. Celles auxquelles j'ai été conduit sont les suivantes : elle doit être placée sur la partie rétrécie du bassin, qui existe entre la crête de l'os des îles et les trochanters; elle doit occuper toute la hauteur de cet espace, et pour cela, elle ne doit pas avoir moins de trois ou quatre travers de doigt de largeur, suivant l'âge et la taille des individus. Cette ceinture doit être bien rembourrée en coton ou en crin et être revêtue en peau de daim, afin qu'elle ne puisse pas blesser les parties auxquelles elle doit être appliquée; des goussets étroits et

très superficiels doivent être creusés sur la face interne de son bord inférieur, de chaque côté, pour recevoir et retenir les trochanters, sans les loger en entier. Des boucles et des courroies, placées à ses extrémités et dirigées en arrière doivent servir à la fixer autour du bassin; surtout de larges sous-cuisses rembourrés et revêtus comme la ceinture elle-même, mais élargis et un peu creusés vis-à-vis des tubérosités de l'ischion, doivent maintenir cette ceinture à une hauteur constante et l'empêcher d'abandonner l'espace précis sur lequel elle doit se trouver toujours appliquée.

Je n'ai, sans doute, jamais réussi par ces moyens à dissiper complètement les incommodités de la luxation originelle ou congénitale de la tête des fémurs; mais je suis du moins parvenu à mettre un terme à leur accroissement, et à rendre supportables les mauvais effets que je n'avais pu détruire; quelques malades m'ont fourni, à cet égard, des preuves irrécusables; car, comme, fatigués par la pression de la ceinture, ils avaient pris le parti de la quitter, ils ont bientôt été obligés d'y revenir, parce qu'ils n'avaient, sans elle, ni solidité dans les hanches, ni assurance dans la marche.

Je ne terminerai pas ce mémoire sans faire observer que la luxation originelle ou congénitale des fémurs n'est pas aussi rare qu'on pourrait le croire. J'en ai observé une vingtaine dans l'espace de dix-huit ans, époque à laquelle remonte la première observation de ce genre que j'aie faite. Une dernière remarque, qui n'est pas sans intérêt, est que presque tous les individus affectés de cette luxation sont du sexe féminin; en effet, sur les vingt personnes que j'ai observées deux ou trois, tout au plus, appartenaient au sexe masculin. Or, on ne saurait admettre que le hasard qui se joue souvent, il est vrai, de nos calculs et de nos combinaisons soit la seule cause de cette disproportion; mais en l'admettant comme constante, quelle cause peut rendre le sexe féminin plus exposé à la luxation congénitale que l'autre sexe? J'avoue que je n'en saurais fournir aujourd'hui une raison particulière qui soit satisfaisante; je n'en pourrais donner, tout au plus, qu'une raison générale: c'est que les vices de conformation sont, d'après une observation constante, beaucoup plus communs dans le sexe féminin que dans l'autre. Je souhaite que les observations ultérieures auxquelles ce mémoire ne saurait manquer de conduire, fournissent un jour l'explication de cette particularité, et viennent compléter ce qui manque à mon travail. (*Voyez* la planche IV.)

Planche IV. — Cette planche représente, sous trois aspects différens, le tronc d'une jeune personne âgée de douze ans, affectée de déplacement originel ou congénital du fémur.

La *figure première* représente le tronc vu de côté, et fait voir l'inclinaison de sa partie supérieure en arrière, la cambrure des lombes, la direction presque horizontale du bassin, la saillie du trochanter, l'ascension de la tête du fémur.

La *figure deuxième* représente le corps vu par devant, et fait voir la disproportion du tronc et des membres inférieurs, la maigreur de ceux-ci, l'obliquité du fémur de haut en bas, la rencontre des genoux, etc.

La *figure troisième* représente le tronc vu par derrière, et fait voir encore la proéminence des trochanters, la tumeur formée par la tête du fémur dans la fosse iliaque externe, la saillie des ischions, abandonnés par les muscles et recouverts par la peau seulement.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

SUR

L'EXHALATION PULMONAIRE,

PAR MM. G. BRESCHET ET H. MILNE EDWARDS.

La surface pulmonaire, comme chacun le sait, est non-seulement la partie du corps où l'absorption est la plus active, mais aussi celle par laquelle les principes gazeux ou volatils qui circulent avec le sang s'échappent au dehors avec le plus de facilité. En effet, l'haleine des personnes qui boivent des quantités considérables de liqueurs spiritueuses, prend bientôt une odeur alcoolique des plus marquées. Un grand nombre de médicamens, tels que l'éther, l'assa fœtida, etc., après avoir été portés dans le torrent de la circulation, s'exhalent par la même voie. Des expériences très curieuses de Nysten prouvent que les gaz injectés dans les veines en quantités assez petites pour ne pas déterminer la mort viennent se mêler à l'air expiré [1]. Enfin, M. Magendie a constaté que l'eau, l'alcool, le camphre et le phosphore sont expulsés de l'économie animale de la même manière, c'est-à-dire par l'exhalation pulmonaire [2].

La grande abondance des vaisseaux sanguins qui viennent se ramifier dans les parois des cellules aériennes des poumons est évidemment une des conditions d'où dépend cette exhalation active, mais elle ne suffit pas pour nous en donner l'explication. Tous les tissus de l'économie animale sont plus ou moins perméables aux liquides, et paraissent jouir de cette propriété à un degré d'autant plus grand qu'ils sont plus vasculaires ; on pourrait donc conclure à *priori* que la surface pulmonaire doit être une des parties du corps qui livrent passage au liquide avec le plus de facilité. Mais la connaissance de ce fait ne nous apprenait pas la raison pour laquelle l'exhalation ou passage des fluides du dedans au dehors est si rapide dans cet organe,

(1) Recherches de physiologie et de chimie pathologique. Paris 1811, in-8°, pag. 145.

(2) Mémoire sur la transpiration pulmonaire, bulletin de la société philomatique, 1811.

qui est en même temps le siége d'un mouvement inverse ou d'absorption non moins active. L'explication de ce phénomène remarquable restait donc encore à découvrir.

Les expériences récentes d'un physiologiste anglais, le docteur Barry, en nous éclairant sur le mécanisme de l'absorption, nous paraissent de nature à jeter quelque jour sur la question qui nous occupe. En effet, ce savant a constaté qu'en soustrayant à la pression atmosphérique, à l'aide de la ventouse, une portion du corps, on empêche l'absorption d'y avoir lieu comme à l'ordinaire. Il est donc évident que cette pression agissant de dehors en dedans est une des causes qui influent le plus sur le passage des liquides par imbibition de la surface d'application dans l'intérieur des vaisseaux; et, puisque l'absorption ne paraît différer de la simple exhalation que par la direction suivant laquelle le transport s'opère, il nous semblait assez probable qu'une pression agissant en sens contraire, c'est-à-dire de dedans en dehors, devait exercer sur ce phénomène une influence non moins remarquable. Or, le même mécanisme qui occasionne l'entrée de l'air dans les cellules pulmonaires détermine à chaque instant le développement d'une force de ce genre. En effet, lorsque la cavité thoracique est dans l'état de repos, l'air qui s'y trouve contrebalance par son élasticité la pression exercée de dehors en dedans par tout le poids de l'atmosphère; mais lorsque cette cavité se dilate, l'équilibre est rompu, et la force aspirante qui y fait pénétrer une nouvelle quantité d'air doit agir avec une égale énergie sur tous les points de ses parois. Pendant l'inspiration chaque cellule joue le rôle d'une pompe aspirante, et exerce une succion égale sur l'air extérieur avec lequel elle communique à travers la trachée-artère, et sur les fluides contenus dans les autres vaisseaux en communication avec ses parois. Serait-ce de l'action de cette cause toute mécanique que dépendraient les phénomènes dont nous avons parlé plus haut, et qui ont fait regarder les poumons comme un émonctoire destiné à rejeter au dehors les substances volatiles qui se trouvent dans le sang et qui pourraient être nuisibles à l'économie animale? C'est ce que nous avons cherché à déterminer à l'aide des expériences suivantes.

Après avoir divisé quelques anneaux de la trachée-artère sur un chien de moyenne taille et avoir introduit dans ce conduit un tuyau qui pouvait s'adapter exactement au bout d'un grand soufflet, nous ouvrîmes largement le thorax et nous pratiquâmes la respiration artificielle. Nous fîmes entrer l'air dans les poumons à l'aide du soufflet et ensuite nous retirâmes cet instrument afin que l'organe respiratoire, en revenant sur lui-même par l'effet de son élasticité naturelle, pût chasser l'air ainsi introduit. Par ce moyen, il nous était facile d'entretenir la respiration, sans diminuer ni pendant l'entrée ni pendant la sortie de l'air la pression que supporte la surface interne des cellules pulmonaires. La circulation se continuait très bien, et l'animal ne paraissait pas beaucoup souffrir. Nous injectâmes alors dans la cavité péritonéale

environ six gros d'alcool saturé de camphre ; un quart-d'heure après, l'air expiré ne donnait encore aucun signe de l'exhalation de l'une ou l'autre de ces substances par la surface pulmonaire. Nous dénudâmes alors les muscles larges de l'abdomen en ayant soin d'enlever les couches aponévrotiques qui les recouvrent et nous y appliquâmes une ventouse à pompe. Pendant quelque temps il n'en résulta aucun effet sensible ; mais après avoir fait le vide dans l'instrument à plusieurs reprises, l'odeur du camphre y devint manifeste, de même que sur la surface à laquelle nous l'avions appliqué. Cependant l'air expiré ne décélait nullement la présence de cette substance volatile. Pendant plus de trois quarts-d'heure nous avons continué à pratiquer la respiration de la manière mentionnée plus haut, mais aucun signe n'a indiqué l'exhalation du camphre ou de l'alcool par la surface pulmonaire. Ces substances devaient néanmoins avoir été portées dans le torrent de la circulation, car en appliquant alors une certaine quantité d'extrait de noix vomique sur le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen, l'animal éprouva au bout de trois minutes les mouvemens tétaniques qui caractérisent l'action de cette substance vénéneuse.

Dans une expérience comparative faite sur un chien de même taille, nous avons injecté par un procédé semblable la même quantité d'alcool camphré dans la cavité péritonéale de l'animal, mais sans interrompre l'action aspirante qui accompagne chaque dilatation de la cavité thoracique ; trois minutes et demie après l'introduction du liquide dans l'abdomen, l'odeur de l'alcool commença à se faire sentir dans l'air que l'animal chassait de ses poumons, et au bout de six minutes celle du camphre est devenue également sensible. L'intensité de l'odeur communiquée à l'haleine du chien par l'exhalation de ces substances volatiles augmenta bientôt d'une manière très marquée et persista pendant une heure, temps que dura l'expérience. Ces résultats étaient si concluans que nous ne conservions plus aucun doute sur la vérité de l'hypothèse que l'analogie nous avait suggérée pour l'explication de la grande activité de l'exhalation pulmonaire. Mais afin d'établir ce principe d'une manière incontestable nous résolûmes de répéter ces expériences et de les varier de différentes manières.

Dans cette vue nous avons injecté une petite quantité d'huile essentielle de térébenthine dans la veine crurale d'un chien. A peine avions-nous fini cette opération, que l'haleine de l'animal était déjà fortement imprégnée de l'odeur de cette substance qui continua à s'exhaler rapidement par la surface pulmonaire pendant le peu de minutes que vécut l'animal. En ouvrant la cavité de la plévre on y reconnut de suite la présence de l'essence de térébenthine ; mais il ne se manifesta aucun signe d'une exhalation semblable à la surface du péritoine.

Chez un autre animal de la même espéce on commença l'expérience par l'ouverture de la trachée-artère et l'introduction d'un tube métallique ; on ouvrit ensuite

le thorax de manière à déterminer l'affaissement des poumons, et on pratiqua la respiration artificielle en prenant toutes les précautions nécessaires pour ne pas déterminer d'aspiration pendant la sortie de l'air, et on injecta de l'huile essentielle de térébenthine dans la veine crurale de l'animal comme dans l'expérience précédente. Bientôt après l'odeur de cette substance commença à devenir sensible dans l'air expiré, mais en ouvrant la cavité péritonéale elle s'y manifesta avec la même intensité; enfin, en incisant les muscles de la cuisse nous les trouvâmes également imprégnés de l'odeur de térébenthine.

Nous voyons donc que dans cette expérience l'huile essentielle de térébenthine injectée dans les veines s'est répandue également dans toutes les parties de l'économie; la membrane muqueuse qui tapisse les poumons, de même que la membrane séreuse qui revêt les intestins en ont été imbibées, et son exhalation n'a pas été sensiblement plus rapide dans le premier de ces organes que dans le second. Ce résultat est analogue à celui que l'on obtient en poussant de l'essence de térébenthine dans le système vasculaire d'un animal privé de vie. Dans l'expérience précédente, au contraire, cette substance n'a manifesté sa présence que dans l'air expiré; au lieu de s'exhaler sur toutes les surfaces où la circulation est active, elle paraissait attirée dans l'intérieur des cellules pulmonaires, et s'échapper tout entière par cette voie. Dans ce même cas nous n'avions pas suspendu l'influence de la force de succion développée par les mouvemens inspiratoires, et qui nous a fait comparer les cellules dont nous venons de parler à autant de pompes aspirantes; dans l'autre expérience, au contraire, nous avions détruit la seule cause qui paraît devoir attirer les fluides dans cette partie du corps plutôt que dans une autre.

Si l'on injecte dans les veines d'un animal de l'huile grasse tenant en dissolution du phosphore, l'on voit bientot des fumées blanches sortir de ses naseaux et décéler la présence de cette substance combustible dans l'air expiré. Curieux de savoir si l'on pourrait empêcher ce phénomène d'avoir lieu en détruisant l'espèce de pompe aspirante que représente le poumon pendant la dilatation du thorax, nous ouvrîmes largement la poitrine d'un chien et nous pratiquâmes la respiration artificielle de la manière indiquée ci-dessus; ensuite nous injectâmes dans la veine crurale de l'animal une petite quantité de phosphore dissous dans de l'huile d'olives. Contre notre attente il se manifesta des fumées blanches dans l'air expiré, et en appliquant une ventouse sur la surface extérieure de l'estomac, nous ne pûmes déterminer dans cette partie aucune exhalation sensible de phosphore. Ce résultat nous étonna d'abord, mais en réfléchissant nous en trouvâmes facilement la cause. En effet M. Magendie a constaté que les liquides visqueux, tels que les huiles grasses, injectés dans les veines d'un animal vivant, ne peuvent traverser les dernières ramifications de l'artère pulmonaire et n'arrivent point jusque dans les cavités gauches du cœur. Il est donc évi-

dent que dans ce cas l'huile phosphorée ainsi arrêtée dans les vaisseaux capillaires des cellules pulmonaires devait recevoir à chaque contraction du ventricule droit une impulsion qui tendait à augmenter l'engorgement et à faire suinter le liquide à travers la substance des parties qui s'opposaient à son passage. Cette expérience au lieu d'être en contradiction avec le résultat que nous avions obtenu précédemment, comme on pourrait le penser au premier abord, tend donc au contraire à montrer dans tout son jour l'influence de la pression sur les phénomènes de l'exhalation.

En répétant l'une des expériences dont nous avons rapporté les détails plus haut et qui consiste à injecter de l'alcool camphré dans l'abdomen d'un chien après avoir ouvert largement la poitrine afin d'arrêter tout mouvement d'aspiration dans les poumons, nous pratiquâmes la respiration artificielle pendant cinquante-cinq minutes, sans que l'air expiré présentât le moindre indice de l'exhalation du camphre ou de l'alcool par la surface de cet organe. Trente minutes après le commencement de l'expérience nous appliquâmes une petite ventouse sur la face interne de la cuisse dont on avait enlevé les tégumens; il ne s'y manifesta aucune odeur de camphre, mais en appliquant à plusieurs reprises cet instrument sur les muscles de l'abdomen préparés comme dans la première expérience, l'odeur de cette substance s'y fit sentir d'une manière très marquée. Enfin ce ne fut qu'au bout de plus d'une heure que l'un de nous crut apercevoir une légère odeur de camphre dans l'air expiré; mais elle n'augmenta pas sensiblement pendant tout le temps que dura l'expérience.

Nous voyons donc qu'en empêchant la cavité thoracique de se dilater et de se resserrer alternativement et d'exercer ainsi un mouvement d'aspiration chaque fois que l'animal veut introduire de l'air dans ses poumons, on empêche aussi l'exhalation d'avoir lieu dans cet organe plutôt que dans toute autre partie de l'économie. Lorsque les substances portées directement ou indirectement dans le torrent de la circulation ne traversent pas les tissus avec une grande facilité, elles ne viennent pas se mêler à l'air expiré du moment où l'on arrête l'action qui nous a fait comparer la cavité thoracique à une pompe aspirante. Dans les animaux dont les cellules pulmonaires éprouvent à chaque inspiration une diminution notable de la pression exercée sur leur surface interne, tandis que l'atmosphère les presse toujours également de dehors en dedans, ces mêmes substances viennent au contraire s'exhaler à la surface pulmonaire avec une rapidité très grande. Lorsque les substances ainsi introduites dans les veines passent facilement à travers tous les tissus, comme cela a lieu pour l'huile essentielle de térébenthine, elles s'épanchent dans l'intérieur des cellules pulmonaires dans l'un comme dans l'autre cas; mais l'action aspirante de la pompe thoracique, si nous pouvons nous exprimer ainsi, rend cette exhalation si rapide que le liquide ne passe point par imbibition dans les autres cavités du corps, où une force analogue ne la sollicite pas. En arrêtant cette action nous voyons au contraire

ces substances, éminemment diffusibles, obéir seulement aux lois de l'imbibition, et se répandre à peu près également dans toutes les parties de l'économie.

Il nous paraît donc démontré que si les gaz et les substances volatiles portées dans le torrent de la circulation viennent s'exhaler à la surface pulmonaire plutôt que dans les autres parties du corps également pourvues d'un grand nombre de vaisseaux, cela dépend principalement de l'espèce de succion qui accompagne chaque mouvement d'inspiration. Cette action toute mécanique, dont les effets sont si marqués sur les produits en quelque sorte accidentels de l'exhalation pulmonaire, influe-t-elle aussi sur les autres phénomènes de la respiration? C'est ce que nous nous proposons d'examiner incessamment.

MÉMOIRE

SUR L'ÉNTERORAPHIE,

AVEC LA DESCRIPTION

D'UN PROCÉDÉ NOUVEAU POUR PRATIQUER CETTE OPÉRATION CHIRURGICALE;

PAR A. LEMBERT,

CHIRURGIEN INTERNE DES HOPITAUX CIVILS DE PARIS.

Lu le 26 janvier 1826 à l'Académie royale de médécine. — Section de chirurgie.

On a reconnu de tous temps la gravité des solutions de continuité du canal intestinal, et la nécessité de prévenir les épanchemens toujours funestes qui en sont la conséquence presque infaillible. Le danger de ces épanchemens est d'autant plus à redouter que, quel que soit le sens dans lequel l'intestin est divisé, la plaie est toujours élargie par la contraction des fibres circulaires ou longitudinales. En effet, l'intestin n'est-il que piqué? la plaie s'ouvre circulairement par la contraction simultanée des fibres circulaires et longitudinales de la tunique musculeuse, et si la membrane muqueuse qui vient faire hernie par cette ouverture ne suffit pas pour l'oblitérer, l'épanchement est infaillible : l'intestin est-il divisé longitudinalement? les fibres longitudinales résistent aux fibres circulaires, l'action des unes se trouve modifiée par celle des autres; la plaie prend alors une forme mixte et devient ovalaire, la membrane muqueuse se renverse en dehors et vient former le long des bords saignans un bourrelet qui ne peut s'opposer aux épanchemens, pour peu que la plaie soit étendue. Ces observations tirées des belles expériences de Benjamin Travers font sentir combien il est urgent de rétablir la continuité du canal, et combien sont illusoires les espérances de ceux qui, abandonnant l'intestin divisé dans la cavité du péritoine, comptent sur la pression des viscères pour prévenir l'épanchement des matières contenues, et sur la plaie extérieure pour leur livrer passage.

John Bell[1] et Smith[2] s'étant contentés de fixer à l'extérieur un intestin transversale-

(1) Discourses on the nature and cure of Wounds.

(2) Inaugural thesis, etc.

ment divisé et de passer un fil dans le mésentère, ont perdu leurs malades à la suite d'épanchemens de matières fécales dans le péritoine. Benjamin Travers essaya de ne faire qu'une ligature au bord libre d'un intestin transversalement divisé : l'animal mourut quelques heures après. A l'autopsie du cadavre on vit que l'intestin avait déjà contracté des adhérences avec les parties voisines, mais de chaque côté de la ligature se trouvait un large orifice circulaire qui avait laissé échapper un ver et des matières bilieuses. Dans un autre cas de plaie transversale, Travers plaça deux ligatures seulement; l'intestin ne se réunit pas plus que dans le cas précédent et de larges ouvertures comprises entre les points de suture donnèrent issue aux matières que contenait l'intestin divisé.

Plusieurs praticiens ont préféré et préfèrent encore établir un anus contre nature ; mais quel est celui qui, en condamnant le blessé à cette infirmité dégoûtante et souvent dangereuse, n'a déploré l'impuissance de l'art et l'imperfection des moyens de synthèse?

Il est vraiment digne de remarque que malgré les nombreuses recherches auxquelles la suture intestinale a donné lieu, et malgré les moyens infiniment variés qui ont été tour à tour préconisés et critiqués, on ne puisse citer, dans les fastes de la chirurgie, une méthode qui ne soit entachée de graves inconvéniens et qui ne laisse beaucoup à désirer.

Un coup d'œil rapide sur les différens procédés mis en usage le démontrera facilement.

§ 1er. *Des moyens par lesquels on peut réunir les plaies des membranes muqueuses entre elles, ou ces membranes avec les séreuses.*

A. *Suture du pelletier.* — La plus ancienne de toutes, la suture du pelletier ou à surget, se pratique, comme on sait, avec un fil ciré, armé d'une aiguille droite. Les bords de la plaie étant maintenus adossés et rapprochés par leur face muqueuse, on s'en éloigne de deux lignes pour percer obliquement l'intestin : on contourne le fil sur les bords saignans pour revenir piquer le côté duquel on est primitivement parti ; on perce avec la même obliquité, de manière à faire décrire au fil des spirales sur toute l'étendue de la plaie. Les extrémités du fil maintenues au dehors sont retirées quand on présume l'adhérence établie.

Cette suture a de nombreux inconvéniens : son plus grand défaut est d'adosser des membranes muqueuses entre elles, parce qu'elles contractent très difficilement des adhérences, ces surfaces sécrétant une humeur qui, bien loin de servir à leur agglutination, a toutes les qualités nécessaires pour l'empêcher. En second lieu, le fil est disposé de manière à exercer un étranglement douloureux sur les bords saignans

de la solution de continuité et à présenter beaucoup de difficulté, lorsqu'il s'agit de le retirer sans déchirer la cicatrice.

B. *Suture à anse de Ledran.* — L'intestin étant maintenu comme dans les cas précédens, on le traverse sans obliquité avec autant d'aiguilles droites qu'on veut faire de points de suture; les aiguilles retirées, les fils présentent une de leurs extrémités de chaque côté de la plaie; on noue ensemble tous ceux qui se présentent du même côté, et il en résulte deux cordons qu'on tortille en un seul de manière à froncer l'intestin.

Non-seulement cette suture rétrécit et tend à déchirer l'intestin, mais encore elle s'oppose aux adhérences que ce dernier peut contracter avec les parties voisines: elle est depuis long-temps tombée en désuétude.

C. *Procédé de Bertrandi*, ou *Suture à point passé.*—Dans ce procédé on traverse alternativement les deux lèvres rapprochées, de manière que tous les points se trouvent rangés de file et sur une même ligne. Ce procédé n'adaptant entre elles que des membranes muqueuses, il se trouve entaché du même défaut que les précédens; cependant il offre l'avantage de permettre de retirer le fil sans grande difficulté, lorsque la cicatrice paraît formée.

D. *Invagination de Ramdohr.* —Ramdohr a le premier invaginé le bout supérieur dans l'inférieur: l'individu guérit de l'invagination, et mourut une année après. Heister qui l'ouvrit trouva des adhérences intimes de l'intestin divisé à la paroi antérieure de l'abdomen et aux intestins voisins. L'opération de Ramdohr nécessite d'abord la séparation du mésentère et la ligature des vaisseaux qui le traversent pour se porter à l'intestin; ligature trop souvent insuffisante, comme le prouve le cas où M. Boyer lia sept artères mésentériques, et perdit cependant son malade à la suite d'une hémorrhagie dans l'abdomen. [1]

Lorsque le mésentère se trouve détaché, le bout supérieur est introduit dans l'inférieur, et le tout est maintenu par deux points de suture. L'expérience a fait justice de ce moyen, et à l'exception des cas cités par l'auteur, cette méthode ne compte aucun succès. Smith et Mæbius qui voulurent répéter le procédé de Ramdohr n'ont jamais pu invaginer l'un dans l'autre les bouts intestinaux, à cause de la contraction qui a lieu à l'extrémité des intestins divisés. En effet, lorsqu'un intestin est coupé transversalement, la membrane muqueuse forme à l'extrémité des divisions un bourrelet en se renversant de dedans en dehors, et la contraction de la tunique musculeuse au-dessus de laquelle il s'élève, le rend encore bien plus saillant en le soumettant à une sorte d'étranglement; elle permet à peine d'introduire un doigt dans la cavité de l'intestin. On a songé à lier les bouts de l'intestin sur un

(1) Nosog. Chirur., tom. III, p. 343, 4e édit.

corps cylindrique creux, sur une trachée ou une carte roulée, et à maintenir le tout par un fil qui traverserait diamétralement l'intestin et le cylindre qui s'y trouverait renfermé. L'exécution de ce procédé est très laborieuse, il n'assure pas la consolidation puisqu'il adosse des tissus de nature différente. Le corps étranger peut séjourner très long-temps dans l'intestin, les matières peuvent être arrêtées par le fil qui traverse le cylindre; en un mot il ne saurait être adopté malgré la modification proposée par Chopart et par Desault, modification qui consiste à percer le cylindre vers l'extrémité de l'un de ses diamètres, à faire sortir l'aiguille à environ trois lignes du diamètre par lequel elle a pénétré, et à l'enfoncer de nouveau à trois lignes du diamètre par lequel elle vient de sortir, de manière à ce que le fil rampe sur la demi-circonférence du cylindre. Le plus grand inconvénient que l'on puisse reprocher à tous ces procédés, c'est de tendre à réunir des tissus qui n'ont aucune analogie de texture et de fonctions, ou bien d'adosser entre elles des membranes muqueuses qui de toutes les parties molles de l'économie, sont incontestablement celles qui ont le moins de tendance à s'unir.

§ 2. *Des moyens par lesquels la chirurgie adosse les membranes séreuses les unes aux autres pour en obtenir l'adhérence.*

Celui qui, le premier, voulut baser la thérapeutique des plaies de l'intestin sur les connaissances anatomiques, physiologiques et pathologiques de ces membranes, et qui le premier conçut l'idée d'adosser les membranes séreuses entre elles, rendit incontestablement un grand service à la science et à l'humanité. C'est ce que M. Dupuytren a fait dans sa méthode pour la guérison des anus contre nature, laquelle est entièrement fondée sur la propriété qu'ont les membranes séreuses de contracter des adhérences entre elles par le moyen d'une inflammation adhésive. Toute la gloire de cette idée appartient donc à ce chirurgien célèbre, dont les expériences et les opérations sur ce sujet important datent des années 1810 et 1811.

1° *Expériences de Benjamin Travers.* — M. Benjamin Travers dans son Traité [1] sur les blessures des intestins, rapporte un grand nombre d'expériences tentées par lui dans le but d'adosser et de faire adhérer les membranes séreuses entre elles.

Ces expériences que Béclard dit avoir répétées en obtenant les résultats les plus satisfaisans sur les animaux, laissent pourtant des doutes dans l'esprit, et je ne crois pas qu'on ose jamais, quoique Béclard l'ait proposé, lier transversalement le canal intestinal sur l'homme vivant. Lorsqu'on lie ainsi ce canal sur des animaux de manière à l'étrangler, la ligature se trouve bientôt cachée par deux bourrelets circulaires formés par le rapprochement du bout supérieur et de l'inférieur, qui semblent s'évaser

(1) An inquiry into the process of nature in repairing injuries of the intestines, etc.; by Benjamin Travers. London, 1812.

immédiatement au-dessus et au-dessous du point lié, et adossent ainsi circulairement leurs membranes séreuses : la partie centrale étranglée par la ligature est coupée au bout de quelques jours, et le lien venant à tomber dans le canal intestinal le parcourt jusqu'à l'anus et sort par cette ouverture.

Cette opération à laquelle Béclard semblait donner la préférence, nécessite d'abord l'invagination; celle-ci opérée, on ne doit lier transversalement qu'à une très petite distance du bord saignant du bout inférieur, sans quoi l'on n'adosserait que la membrane séreuse du même bout. On conçoit de prime abord que s'il n'a pas été difficile de lier un canal parfaitement sain, il l'est un peu plus de placer une ligature près du bord saignant de l'intestin divisé, de manière à ce que celle-ci ne puisse glisser, et à ce que la portion qui la dépasse ne soit pas assez considérable pour mettre obstacle à l'adossement des tissus séreux. On conçoit en deuxième lieu qu'autant vaudrait abandonner un malade que de le soumettre à tous les accidens d'un étranglement interne. — Ce procédé est applicable aux divisions partielles de l'intestin. Astley-Cooper ayant à soigner une petite plaie de l'intestin, saisit et souleva à l'aide d'une pince la portion divisée, et fit passer au-dessous une ligature circulaire qui fut coupée près de l'intestin et s'échappa consécutivement par l'anus.

2° *Procédé de M. Jobert*[1]. — Le procédé le plus récent de tous est dû à M. Jobert; il remplit parfaitement l'indication d'adosser les membranes séreuses et compte plusieurs succès sur les animaux, quoiqu'il ait échoué dans le principe. Malheureusement il est d'une application restreinte à des cas très rares, à ceux de division complète de l'intestin, et il se trouve beaucoup plus ingénieux que facile à exécuter. L'opérateur commence par séparer le mésentère du bout supérieur et du bout inférieur, et cela dans une assez grande étendue, surtout inférieurement. Des ligatures provisoires sont placées sur les vaisseaux mésentériques que cette dissection intéresse; et M. Jobert pense qu'on doit les retirer avant de réduire l'intestin parce qu'il suffit d'avoir coupé les membranes interne et moyenne des vaisseaux pour qu'ils ne fournissent plus de sang au dehors. Cela peut être vrai pour les chiens dont le sang est tellement plastique que la division des plus gros vaisseaux n'amène pas constamment la mort, mais je doute que les choses puissent se passer de même chez l'homme. Le chirurgien dilate ensuite le bout supérieur avec le petit doigt, et introduit un fil armé de deux aiguilles dans sa paroi antérieure, puis il renverse, invagine le bout inférieur en lui-même, et cherche à le dilater aussi avec le petit doigt sur les côtés duquel il fait filer les deux aiguilles dont le fil est engagé dans la paroi antérieure du bout supérieur. Il les pousse ensuite jusqu'à ce que leur pointe ait rencontré le repli formé dans l'extrémité inférieure par son bord libre; alors il les fait sortir au

(1) Voyez les Archives générales de médecine, t. IV, p. 71.

dehors de chaque côté, et tirant sur les aiguilles il rapproche le bout supérieur de l'inférieur afin de faire pénétrer le premier dans le second.

On conçoit les difficultés qu'on doit éprouver dans ce temps de l'opération, elles doivent être beaucoup plus grandes encore que celles qui ont dû arrêter Mœbius et Smith, lorsqu'ils ont voulu pratiquer le procédé de Ramdohr; l'auteur lui-même déclare que l'on est obligé d'attendre le moment où le bout inférieur, mollement malaxé, et trempé dans l'eau tiède, se laisse enfin dilater. Lorsque l'invagination est opérée, on tire sur les fils qui sont au nombre de deux ou de quatre et on les fixe à l'extérieur.

Le premier inconvénient de ce procédé est l'extrême difficulté de son exécution et sa longueur : on sait comment la membrane muqueuse intestinale se renverse dans les cas de division de l'intestin, quel bourrelet elle forme, et combien il est resserré par la contraction des fibres transversales de la membrane musculaire, en sorte qu'il est très difficile de renverser en dedans le bout divisé et de l'y maintenir : à plus forte raison doit-il être difficile de faire pénétrer dans ce bout, rétréci par cette première invagination, le bout supérieur, et de mettre ainsi neuf membranes les unes sur les autres. M. Jobert s'aide, il est vrai, d'un fil passé dans la paroi antérieure de l'intestin; mais la traction de ce fil ne peut forcer l'intestin à se froncer sur lui-même, ce qui serait évidemment nécessaire pour le faire pénétrer dans le bout inférieur. Elle peut d'ailleurs opérer des déchirures. Les autres inconvéniens sont dans la dissection du mésentère, qui doit avoir lieu aux deux extrémités, dans le grand nombre de ligatures qu'on est obligé de pratiquer, et dans les dangers d'hémorrhagie interne. Enfin, si on ne passe qu'un fil et qu'on se contente de le fixer à l'extérieur, il est très possible que pendant les contractions péristaltiques des intestins, les bouts s'écartent, et qu'un épanchement mortel en soit la suite.

Au reste, mon intention n'étant pas d'attaquer le procédé de M. Jobert, mais seulement de faire connaître le mien, je passe immédiatement à sa description.

3° *Procédé nouveau.*—Ce procédé est également applicable à toutes les solutions de continuité de l'intestin et même à celles de l'estomac ; son exécution sera la même, quelles que soient les différentes formes qu'elles affectent.

On prépare autant de fils et d'aiguilles que l'étendue de la plaie nécessite de points de suture. Chaque point est isolé et éloigné des autres de 4 à 5 lignes. On ne doit lier aucun fil avant qu'ils ne soient tous passés. Ils le seront tous de la même manière. Le chirurgien ayant la main droite armée d'une aiguille simple, dans laquelle on a engagé un fil de lin ou de matière animale, ce qui est préférable, porte l'index de la main gauche dans la cavité de l'intestin, de manière à soutenir les bords saignans avec la pulpe de ce doigt, tandis que les autres doigts servent à les fixer. On opérera plus facilement si l'on fait tendre les bords de la plaie par un aide. L'aiguille pénètre à

2 lignes environ du bord saignant droit, dans la cavité de l'intestin, ou bien sa pointe glisse entre les tuniques musculeuse et muqueuse, suivant que l'intestin est plus ou moins épais. Lorque cette première ponction est faite, on dirige en haut et à gauche la pointe qui avait primitivement regardé en bas et à gauche, on la fait ressortir à une ligne environ du bord saignant, en sorte que le fil embrasse en dehors de ce bord une ligne à peu près des parois de l'intestin. Ce premier point passé, on dirige la même aiguille vers le bord opposé, on la fait pénétrer à une ligne de ce second bord saignant, et changeant sa direction comme ci-dessus, on la fait ressortir à deux lignes de distance, en sorte que le même fil pénètre deux fois dans les parois de l'intestin, et deux fois en sort. On voit qu'il embrasse en dehors de chaque lèvre saignante et sur la convexité de l'intestin, environ une ligne du cylindre qu'il forme. Lorsqu'on vient à serrer le fil, chacune de ces parois embrassées se rapproche forcément et s'accole à l'autre par la membrane séreuse : les bords libres de la plaie se trouvent ainsi renversés vers la cavité de l'intestin et y forment une saillie plus ou moins prononcée. Pour lier les fils on fait placer par un aide un poinçon ou tout autre corps de forme analogue sur la partie du lien qui se trouve entre les deux côtés de la plaie; ce poinçon sert à diriger les lèvres saignantes vers la cavité de l'intestin et à favoriser l'apposition des membranes séreuses; on le fait retirer lorsque l'on serre la ligature.

Dans les cas de divisions transversales, on passe les fils comme si la plaie était longitudinale, en ayant la précaution de mettre un fil de chaque côté du mésentère, et de bien faire correspondre les portions d'intestin qu'ils embrassent sur chaque extrémité ; on lie ensuite, comme dans le cas précédent, en sorte que les bords libres regardent la cavité de l'intestin et y forment une crête circulaire.

Lorsque l'intestin est réuni, on coupe les fils près des nœuds. On en conserve un pour le fixer dans un angle de la plaie extérieure : ils coupent peu à peu la petite portion d'intestin qu'ils embrassent, et tombent dans l'intestin, lorsque déjà l'inflammation locale qu'ils ont determinée a provoqué dans le voisinage l'exsudation plastique qui agglutine si rapidement les membranes séreuses, et sauve le blessé de tous les dangers d'un épanchement.

Cette opération est si simple sur les chiens, que j'en ai vu plusieurs manger, digérer et rendre leurs excrémens dès le surlendemain de l'entéroraphie. On n'observait dans ces animaux après l'opération, qu'un peu de tristesse et d'inappétence ; mais à peine quarante-huit heures étaient-elles écoulées, qu'ils reprenaient leur vivacité et leur vigueur habituelles. Cinq chiens ont été opérés, et tous les cinq ont survécu. Deux chiens opérés récemment sous les yeux de plusieurs de mes collègues, nous ont étonné par la promptitude de leur guérison. J'ai tué un chien trois jours après lui avoir pratiqué une suture pour une division transversale complète, et j'ai fait constater que la pièce offrait une réunion immédiate dans toute l'étendue de la division, et que

tout épanchement était impossible; les fils étaient déjà tombés, je les ai toujours laissés dans l'abdomen sans qu'il en résultât aucun inconvénient, après les avoir coupés près du nœud.

Ce procédé réunit les avantages suivans : 1° d'être d'une exécution facile et prompte, quoique la description en soit longue et compliquée ; 2° d'être applicable à tous les cas de division des intestins; 3° de n'exposer à aucune hémorrhagie ; 4° de maintenir la continuité d'une manière si exacte, que les gaz même ne peuvent s'échapper. J'ai lié de cette manière un intestin sur un cadavre ; j'y ai insufflé de l'air qui s'y est si bien maintenu, que je suis parvenu à faire dessécher la portion d'intestin ; 5° de ne porter de constriction que sur une très petite portion de l'intestin, et de ne déterminer que l'irritation nécessaire pour produire promptement l'exsudation plastique ; 6° enfin de ne laisser après lui aucun vice de conformation qui puisse nuire aux fonctions des intestins, et de guérir en très peu de jours.

Je ne pense pas qu'on puisse faire de grands reproches à la valvule ou rebord qui se trouve formée dans la cavité de l'intestin, car dans le principe elle est très utile, et plus tard elle s'efface par la traction du mésentère, comme il arrive à l'éperon des anus contre nature. Elle est dans le commencement un véritable obstacle à l'issue des matières au dehors. Lorsqu'elle est longitudinale, elle ne peut causer aucune gêne; si elle est circulaire, elle se dirige en bas quand les matières viennent du bout supérieur, et en haut quand elles viennent du bout inférieur, elle les accompagne pour ainsi dire au-delà du point suturé, en sorte que toute infiltration de matières se trouve infailliblement prévenue. Elle n'est d'ailleurs que temporaire, et si la traction du mésentère ne parvient pas à l'effacer, elle est trop mince pour ne pas être usée par le passage des matières, et pour leur opposer une grande résistance.

Enfin, quoiqu'on ne puisse pas conclure directement du chien à l'homme, je pense que ce procédé présente assez d'avantages pour qu'on doive le tenter dans tous les cas où les solutions de continuité des intestins exposent à des épanchemens, ou à des anus contre nature, à moins que l'intestin malade n'ait contracté des adhérences, ou qu'il ne soit trop profondément situé pour qu'il soit prudent d'aller à sa recherche. (*Voyez* la planche V et l'explication des figures.)

Planche V. — Fig. 1. Elle représente une portion d'intestin grêle, qui a été piquée, divisée transversalement et longitudinalement. — A. Division longitudinale. — BB. Bourrelets que forme la membrane muqueuse en se renversant en dehors. — C. Piqûre faite à l'intestin. — E. Hernie de la membrane muqueuse. — F. Section transversale de l'intestin. — G. Bourrelet formé par la muqueuse. — D. Resserrement opéré sous ce bourrelet par la contraction des fibres circulaires de la membrane musculeuse. — I. Cavité de l'intestin presque effacée par cette contraction.

Fig. 2. Intestin vu après la ligature des fils. — AAA. Nœuds. — CCCC. Enfoncement extérieur qui résulte de l'adossement de la membrane séreuse.

Fig. 3. Valvule que forment, dans la cavité de l'intestin, les bords saignans adossés. — AAA. Cavité de l'intestin. — BB. Valvule. — CC. Enfoncement extérieur correspondant à la suture.

Fig. 4. Fils passés et prêts à être liés pour la réunion d'une plaie longitudinale. — AAAA. Fils. — BBB. Portions d'intestin que les fils embrassent.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOTEL-DIEU;

PAR M. HIPP. ROYER-COLLARD.

De quelques altérations des ongles et de la peau qui les environne.

Le hasard a réuni dans les salles de chirurgie de l'Hôtel-Dieu, pendant ces derniers temps, un assez grand nombre de maladies des ongles; plus d'une fois, par conséquent, M. Dupuytren a traité de ces affections dans le cours de ses leçons cliniques; et bien qu'au premier coup d'œil, un faible intérêt semble devoir s'attacher à leur histoire, cependant un examen plus sérieux et une étude plus approfondie y font découvrir bientôt plusieurs considérations importantes, soit sous le point de vue pathologique, soit sous le point de vue thérapeutique.

Avant d'entrer en matière, quelques détails anatomiques, rapidement exposés, sont ici indispensables. Et d'abord, il faut bien spécifier quels sont ces organes que nous désignons sous le nom d'*ongles*, c'est-à-dire, si nous entendons dénommer ainsi ces productions épidermiques, cornées, qui s'étendent sous la forme de plaques dures et oblongues, à l'extrémité dorsale de tous les doigts, indépendamment des parties molles qui leur adhèrent; ou bien si, à l'exemple de quelques anatomistes, nous considérons comme faisant partie de l'ongle proprement dit, cette portion modifiée du derme qui lui est subjacente; en un mot, si nous voulons parler simplement de l'organe sécrété, ou de cet organe réuni à son organe sécréteur? Cette distinction est essentielle; car, dans le premier cas, nous ne devons point parler de *maladies des ongles*, il n'y en a point; l'ongle ne peut jamais être malade, puisque l'état de maladie suppose nécessairement l'état d'organisation; dans le second cas, au contraire, l'expression deviendrait parfaitement exacte. Afin de prévenir à ce sujet toute difficulté, je commencerai par établir que je crois devoir adopter la première opinion; il me semble que deux organes aussi différens ne peuvent être confondus, et que la matrice de l'ongle n'est pas plus l'ongle, que le bulbe du poil n'est le poil lui-même. Cela posé, examinons l'ongle en lui-même et dans ses rapports. Tout le monde sait qu'on y reconnaît trois parties : 1° la *racine*, ou partie

postérieure ; 2° le *corps*, ou partie moyenne ; 3° l'*extrémité libre* ou antérieure, et deux faces, l'une interne et l'autre externe : qu'il nous suffise d'avoir indiqué ces divisions ; ce qui nous importe le plus, c'est la connaissance des rapports de l'ongle avec la peau qui l'environne.

Si l'on suppose que la peau ait été tendue et la partie postérieure de l'ongle refoulée en arrière, de manière à s'enfoncer dans cette portion de la peau, évidemment celle-ci aura été reployée sur elle-même ; elle présentera un bord concave, aminci, semi-lunaire, et l'ongle, à sa partie postérieure et sur ses côtés, sera contenu entre les deux plis de cette enveloppe, tandis qu'il sera adhérent à la peau par sa face interne, et libre par sa face externe. Il résulte de cette disposition que l'ongle n'a de connexions qu'avec l'épiderme, qui, formant la couche la plus extérieure de la peau, offre partout les mêmes plis et les mêmes inégalités que les couches internes qu'il recouvre. Ainsi l'ongle, proprement dit, n'est réellement qu'une portion de l'épiderme, plus épaisse que de coutume, et se détachant comme lui des couches inférieures de la peau.

Si l'on observe le derme qui est subjacent à l'ongle, on voit manifestement qu'ils ne tiennent aucunement l'un à l'autre, mais que ce derme, plus mou et surtout plus vasculaire que dans les autres parties, est garni supérieurement de fibres longitudinales, qui sont elles-mêmes en rapport avec des fibres également longitudinales de l'épiderme épaissi ; de sorte que l'on peut comparer, selon l'ingénieuse idée de Meckel, les fibres du derme aux papilles tactiles, et la face inférieure et interne de l'ongle au réseau muqueux de Malpighi. Quant à la portion dure et cornée, elle n'offre rien de remarquable, sinon sa nature absolument inorganique, sa structure parfaitement homogéne, et sa ressemblance complète avec l'épiderme dont la substance se confond avec la sienne.

M. Dupuytren, considérant comme l'organe producteur de l'ongle la partie de peau dans laquelle il s'enfonce, et qui se replie sur les bords de sa circonférence, lui a donné le nom de *matrice de l'ongle*. Il a appelé l'attention des praticiens sur l'inflammation de cet organe, et après l'avoir soigneusement distinguée de la maladie connue sous le nom d'*ongle entré dans les chairs*, il a proposé des moyens de traitement parfaitement sûrs et rationnels pour la guérison de ces deux espéces de maladies.

J'ai fait observer plus haut qu'il ne peut y avoir de maladies des ongles ; l'état morbide appartient uniquement à la peau qui les environne ; toutefois, comme il arrive presque toujours que l'ongle lui-même soit altéré consécutivement à l'affection de la peau, on s'est arrêté à cette apparence, et l'on a pris le symptôme pour la maladie, du moins dans le langage chirurgical. En général, on doit s'étonner du peu de soin qu'ont donné les auteurs à l'histoire de ces maladies, du défaut

de méthode qu'ils ont apporté dans leur exposition, et par suite, de la manière fausse et incomplète dont ils ont présenté la question. Cependant les douleurs atroces que ces affections font endurer aux malades, et les difficultés extrêmes qu'éprouve souvent le chirurgien dans leur traitement, suffisaient sans doute pour appeler sur cet objet une attention toute particulière.

Les affections morbides de la peau qui environne les ongles sont toujours de nature inflammatoire, mais l'inflammation peut varier dans ses caractères et dans ses résultats, en raison de la variété même de la cause morbide. Tantôt cette cause est étrangère à l'organisation, tantôt elle est propre à l'organisation.

Dans le premier cas, il arrive souvent que la cause extérieure ait agi directement et spécialement sur l'ongle, et que celui-ci, modifié physiquement, soit dans sa substance, soit dans sa forme, soit dans sa direction, ait à son tour changé l'état de la peau qui lui adhère; alors il semble que ce soit vraiment une maladie de l'ongle; mais peu importe; tant que la peau n'est point intéressée, il n'existe aucune maladie, et celle-ci ne commence que du moment où la peau est affectée; à cette époque seulement surviennent et la douleur, et tous les signes caractéristiques de l'inflammation.

Dans le second cas, la maladie paraît aussi quelquefois débuter par l'altération de l'ongle; mais alors, il est bien évident que l'ongle n'est altéré que parce que la peau, modifiée elle-même d'une manière quelconque, a sécrété une substance qui n'était point dans les conditions ordinaires; ainsi, c'est d'abord la peau qui est affectée; d'où, altération de l'ongle, et par suite de cette altération maladie de la peau voisine. Mais s'il est vrai, et cela me paraît incontestable, qu'il n'y ait dans tous ces divers cas qu'une seule maladie, c'est-à-dire, l'inflammation de la peau qui est en rapport avec l'ongle, il y aura donc, suivant le siége particulier de cette maladie, et suivant le degré et l'intensité de l'inflammation, des indications toutes différentes, et la nécessité d'un traitement qui ne sera pas le même dans tous les cas. C'est ici que les observations cliniques de M. Dupuytren sont extrêmement importantes. Ce professeur célèbre a jeté, en effet, un jour tout nouveau sur la question, en établissant le premier une distinction bien marquée entre les diverses affections de la peau des ongles, selon qu'elles ont leur siége aux parties extrêmes et latérales du doigt, ou bien qu'elles occcupent le repli postérieur qui donne naissance à l'ongle; selon que la maladie résulte de l'action funeste de l'ongle altéré sur les chairs voisines, ou bien qu'elle débute par l'inflammation de la peau qui lui sert de matrice. Occupons-nous d'abord des affections du premier genre.

L'ongle, comme nous l'avons dit, peut être altéré dans sa substance, dans sa forme, dans sa direction; cette altération peut dépendre, soit d'une cause extérieure qui agisse spécialement sur lui, soit d'un dérangement quelconque dans les fonctions de

la peau qui le sécrète, dérangement qui peut être dû lui-même à une cause propre à l'organisation, ou bien à une cause étrangère à l'organisation. Toutes les fois que l'ongle est altéré, il arrive toujours, en raison même de sa conformation, qu'il se porte vicieusement sur les chairs qui l'avoisinent, et qu'il s'enfonce dans leur épaisseur; c'est là cette maladie si connue sous le nom d'*ongle entré dans les chairs*, *ongle incarné* (de Monteggia), *resserrement de l'ongle* (de Plenck), et que j'aime mieux appeler *incarnation de l'ongle*; maladie avec laquelle presque tous les auteurs ont confondu les autres affections morbides de la peau des ongles.

Cette maladie ne s'observe jamais à la main; elle a pour siége ordinaire le gros orteil; quelquefois cependant, quoique beaucoup plus rarement, les autres orteils l'ont présentée. Elle existe presque toujours au côté interne de l'angle. Si l'on se rappelle la conformation de l'ongle, l'aplatissement de son corps, la direction de ses angles, sa situation dans l'épaisseur de la peau qui l'environne et le recouvre, on concevra facilement qu'une chaussure trop étroite, ou du moins mal faite, exerçant sur l'ongle une compression habituelle, appliquera violemment ses angles aux parties de la peau sur lesquelles ils reposent; que peu à peu ces angles, toujours plus ou moins acérés et tranchans, s'enfonceront dans cette peau avec d'autant plus de facilité qu'elle-même sera repoussée en haut et en dehors et tendra davantage à les recouvrir, et qu'enfin l'irritation, accrue encore par la marche, donnera bientôt lieu à une inflammation très douloureuse. Telle est, en effet, la cause la plus ordinaire de l'incarnation du bord interne du gros orteil. Il en est d'autres encore. On a pensé que l'habitude qu'ont plusieurs personnes de couper en rond l'ongle du gros orteil contribue à la production de cette maladie. M. Brachet, de Lyon, l'attribue à la pression des chairs pendant la station et la marche, contre les angles qui les irritent et finissent par les diviser. M. Patissier, considérant que les ouvriers, qui portent ordinairement des chaussures larges et qui ne coupent guère leurs ongles en rond plus qu'en carré, sont plus particulièrement atteints de cette maladie, la fait dépendre chez eux de la négligence même qu'ils apportent à couper leurs ongles; ceux-ci, en effet, ayant acquis une croissance extraordinaire, se roulent en dedans, deviennent forts, solides, résistans, et affectent d'autant plus cette mauvaise direction, qu'on s'oppose moins à ses progrès. « S'il est de fait, ajoute ce médecin, que le bord interne de l'ongle pénètre plus souvent dans les chairs que l'externe, n'est-ce pas parce que nous avons l'habitude, dans la progression, d'appuyer plus sur le côté interne du pied que sur l'externe? Et si le gros orteil y est plus exposé, cela ne tient-il pas à son action plus considérable dans la marche? » Enfin, on a fait observer que l'incarnation des ongles pouvait résulter aussi de la convexité trop prononcée, et de l'épaisseur trop grande de ces organes, qui, au lieu de céder et de s'aplatir en raison des pressions

exercées sur eux, résistent avec force, et enfoncent leurs bords dans les tissus voisins. Toutes ces causes diverses agissent quelquefois en même temps chez un même sujet, et le plus souvent aucune d'elles n'existe seule.

A peine l'ongle a-t-il entamé la peau qu'il recouvre, que déjà la douleur est très vive. La marche et même la station deviennent insupportables ; un suintement séreux, puis purulent, s'établit dans le lieu affecté ; et si le malade essaie de se livrer à quelque exercice, le pied tout entier se tuméfie. Cependant la douleur va toujours croissant, le suintement devient plus abondant, le pus sanieux qui s'écoule répand une odeur d'autant plus fétide qu'elle se mêle à celle de l'humeur perspiratoire que fournissent les pieds, et l'irritation violente du derme qui sécrète l'ongle, augmentant encore son activité productrice, celui-ci prend un développement rapide. Les malades, tourmentés par la douleur, s'efforcent de soulever leur ongle ; ils le coupent en arrière, et ces moyens, qui produisent quelquefois un soulagement momentané, bien loin de guérir leur maladie, ajoutent encore aux difficultés de la guérison. Enfin, si ce mal est abandonné à lui-même, l'ulcère qui en résulte passe quelquefois à l'état cancéreux, quelquefois se recouvre d'énormes végétations, et parfois même l'inflammation, se propageant au périoste, donne lieu bientôt à la nécrose d'une ou plusieurs phalanges.

Cette affection peut être quelquefois confondue mal à propos avec d'autres maladies. Je dois à l'obligeance de M. Marx la connaissance de plusieurs faits de ce genre ; je n'en citerai cependant qu'un seul.

M. le marquis de C*** souffrait depuis plus de huit ans de son gros orteil gauche ; il avait déjà consulté plusieurs médecins, qui tous l'avaient traité pour une affection goutteuse. Depuis ce temps, M. C*** avait épuisé tous les spécifiques connus contre cette maladie. Les douleurs cependant persistaient, et ne pouvant marcher, il consulta enfin M. Dupuytren, qui reconnut aussitôt que l'ongle entré dans les chairs était la seule cause de tous les accidens, et que son avulsion les ferait cesser. Le malade eut quelque peine à croire qu'il n'avait pas la goutte, car depuis huit ans il s'était habitué à vivre dans cette persuasion ; cependant il se décida à l'opération : l'ongle fut divisé en deux à l'aide d'un trait de ciseau ; des pinces à disséquer servirent à arracher chaque portion d'ongle. Un pansement simple fut fait, et le malade, parfaitement guéri au bout de quelques jours, fut dès lors délivré de la goutte et de tous les remèdes qu'elle lui avait valus depuis si long-temps.

Plusieurs moyens de traitement ont été proposés, en divers temps, contre l'incarnation de l'ongle. Les auteurs citent ordinairement celui d'Albucasis[1] et de Paul d'Egine[2], qui soulevaient l'ongle avec un stylet, enlevaient les chairs fongueuses et

(1) L. II, ch. xci.

(2) L. IV, ch. lxxxv.

détruisaient le reste par les caustiques. Ils rapportent encore celui de Fabrice d'Aquapendente et de Fabrice de Hilden qui, pour relever l'ongle, se servaient d'une spatule et d'un petit cylindre de charpie sèche, qu'ils plaçaient entre l'ongle et la pulpe de l'orteil, afin que la compression, d'une part, déprimât les chairs fongueuses et les fît disparaître, et de l'autre part, éloignât l'ongle des chairs, et rendît superficiel son bord, qui était ensuite aminci et excisé.

De tous les moyens opératoires, le plus connu et le plus généralement adopté fut celui de Desault. Il se proposa de tenir constamment écartée des chairs la portion d'ongle qui les avait divisées, afin que, la cause cessant, les effets cessassent également. Le procédé qu'il employa pour y parvenir fut une modification de celui de Fabrice d'Aquapendente. Desault[1] imagina d'introduire sous le bord de l'ongle incarné une petite lame de fer-blanc, plus ou moins large, suivant l'étendue de son bord, mais offrant généralement un pouce et demi de longueur sur trois ou quatre lignes de largeur, afin que cette lame, recourbée au côté interne et au-dessous du gros orteil, comprimât les chairs et les rabattît en quelque sorte à leur niveau ordinaire, en même temps que l'ongle était soulevé par le corps étranger. La pulpe de l'orteil était recouverte avec un plumasseau de charpie enduit de cérat, et cet appareil était maintenu au moyen d'une petite bande roulée. Le pansement était renouvelé tous les trois jours, et au moment de chaque pansement, le pied était baigné pendant plus ou moins long-temps dans une décoction émolliente. Peu à peu les chairs s'affaissaient, et l'ongle s'accroissant, les surmontait de plus en plus; alors les pansemens devenaient moins douloureux, et lorsqu'enfin l'ongle avait débordé tout-à-fait les chairs, la guérison était complète. On cite, dans le journal de chirurgie de Desault, l'observation d'une jeune fille qui fut guérie, au bout d'un mois, par l'emploi de cette méthode. Depuis Desault, on a proposé de se servir d'une lame de plomb au lieu d'une lame de fer-blanc; mais on a fait remarquer avec raison que le plomb ne peut être substitué au fer-blanc, au moins dès les premiers temps de la cure; car le plomb, faute de consistance, se recourbe, et ne s'engage qu'avec beaucoup de difficultés au-dessous de l'ongle; on peut tout au plus se servir de ce métal plus flexible vers la fin de la maladie. Quoi qu'il en soit, le procédé de Desault est loin d'être aussi avantageux qu'on l'a cru d'abord. Sans parler des violentes douleurs qu'il détermine pendant les premiers temps du traitement, et qui se renouvellent à chaque pansement, il est souvent nécessaire d'en faire durer l'emploi pendant un temps fort long; deux, trois et même six mois ne suffisent pas toujours; quelquefois il est totalement infructueux, et dans tous les cas, il offre le grave inconvénient de comprimer durement des tissus déjà irrités.

(1) Journal de chir., tom. IX, pag. 218.

Toutefois, ce moyen est celui que la plupart des médecins adoptent le plus généralement.

M. Guilmot[1], attribuant à la pression que la chaussure exerce sur l'ongle, l'enfoncement dans les chairs de l'angle qui est formé par la réunion du bord interne et du bord antérieur de cet organe, a proposé d'enlever cet angle en le coupant suivant une ligne tirée du milieu du bord antérieur et se rendant au milieu du bord interne, puis de maintenir l'ongle très court dans tout le reste de son étendue. « Chez quelques personnes, dit M. Guilmot, cette opération, qui n'en mérite vraiment pas le nom, se réduit à couper l'ongle le plus près possible dans le sens indiqué. Si l'angle interne est fortement appliqué contre la pulpe de l'orteil, après avoir fait prendre un bain de pied, on le soulèvera doucement au moyen d'une lame mince et non tranchante, et l'on coupera peu à peu, autant qu'il sera nécessaire. Il faut absolument couper l'ongle très souvent dans le même sens. Un accessoire utile sera de porter la chaussure un peu longue, assez serrée sur le métatarse, pour que le gros orteil ne s'enfonce pas jusqu'au bout. » M. Guilmot s'est délivré, par l'emploi de ce procédé, d'un ongle entré dans les chairs, qui le faisait souffrir depuis quinze années, et depuis cette époque, il est complétement guéri de cette maladie. Du reste, il assure avoir obtenu beaucoup d'autres succès. Néanmoins, ce procédé est, en général, peu efficace, et son effet est plutôt de soulager que de guérir.

M. Brachet[2] a proposé aussi une nouvelle méthode de traitement, dont il a obtenu, dit-il, un succès complet sur plus de quinze malades, et qui consiste à enlever, à l'aide d'un instrument tranchant toutes les chairs qui sont placées en dehors de l'ongle, et qui dépassent cet organe. « Voici, ajoute ce chirurgien, le procédé que j'ai mis en usage dans tous les cas : je pratique mon opération en deux temps; dans le premier, le pied du malade, reposant sur mes genoux, est fixé par un aide; je prends le bout de l'orteil avec la main gauche, et avec la droite, tenant le bistouri comme une plume à écrire, le tronc de la lame tourné vers le métatarse, je le plonge verticalement en dehors du tour de l'ongle, entre cette substance cornée et la portion de chair excédant dans la traverse de la face dorsale à la face plantaire; puis ramenant mon bistouri en arrière et en dehors, je fais un lambeau, libre postérieurement, et retenu antérieurement par sa base. Dans le second temps, je saisis ce lambeau avec des pinces, et tournant en devant le tranchant du bistouri, je le proméne tout le long du bord de l'ongle, et enléve d'un seul trait toutes les chairs qui le dépassent. La maladie est convertie en une petite plaie, d'où s'é-

(1) Journ. de Méd. milit., par MM. Biron et Fournier, 2ᵉ cahier.

(2) Rec. pér. de la Soc. de méd., tom. LVIII, pag. 317.

coule fort peu de sang; l'inflammation est à peine sensible, une suppuration de bonne qualité s'établit pendant quelques jours, et bientôt une cicatrice solide permet les marches les plus forcées sans crainte de récidive. »

M. Sommé, chirurgien à Anvers, propose d'enlever d'abord la portion d'ongle qui est entrée dans les chairs, puis de remplir la cavité où cette portion était reçue avec de la poudre d'alun calciné, afin de sécher le fond de l'ulcération, et d'empêcher la croissance ultérieure de l'ongle.

M. Blaquière pratique l'opération suivante : il commence par amincir la moitié ou le tiers de l'ongle du côté malade, puis il l'incise de la base vers son bord libre et arrache toute la partie enfoncée dans les chairs et même au-delà; il panse ensuite la plaie avec des bourdonnets imbibés de teinture de myrrhe et d'aloës, jusqu'à ce qu'elle se recouvre d'une cicatrice ferme, épaisse et presque insensible, sur laquelle on dirige la marche de l'ongle nouveau, en glissant sous son bord des bourdonnets de charpie qui l'éloignent des chairs et l'empêchent de s'enfoncer dans leur substance. Plusieurs fois M. Blaquière a réussi, par ce procédé, à guérir les maladies les plus rebelles. Enfin, M. Astley Cooper recommande d'amincir l'ongle autant que possible avec le bistouri et d'introduire un petit rouleau de charpie sous la portion que l'on a dégagée des chairs; cependant lorsqu'une inflammation trop vive s'oppose à l'introduction de la charpie, ce chirurgien arrache l'ongle avec des pinces[1].

Voilà un bien grand nombre de procédés divers, employés tous cependant dans un même but, celui de dégager l'ongle des chairs qu'il irrite, et de lui donner une nouvelle direction. Pour y parvenir, les uns enlèvent la portion d'ongle incarnée, les autres retranchent les chairs malades. Mais, évidemment, ces moyens de traitement, souvent infructueux, ne peuvent avoir ordinairement qu'un effet palliatif.

Si on détruit les chairs qui dépassent l'ongle latéralement, elles se reproduiront en partie, et si peu qu'il en reste, lorsque dans la progression la pulpe du doigt s'élargira et formera un bourrelet de chair sur le côté du bord de l'ongle, ce qui arrivera toujours, celui-ci, qui conservera la même direction que précédemment, pourra s'enfoncer, comme précédemment, dans les chairs. Car il faut bien remarquer que M. Brachet, qui conseille ce procédé, s'appuie uniquement sur cette idée, que c'est la pression de la pulpe des orteils qui cause la maladie, en s'élevant d'un côté ou d'un autre autour de l'ongle; et il en tire cette conséquence, que pour obtenir la guérison, il faut enlever cette pulpe excédante. Mais il me semble que M. Brachet n'est pas dans la vérité. Cette pression, en effet, a lieu chez tous les individus; et cependant un très petit nombre présente cette maladie; tous les jours nous voyons des hommes qui, selon l'expression vulgaire, ont l'habitude de

(1) Lectures, tom. I, pag. 200.

marcher en dedans, et chez lesquels par conséquent cette pression s'exerce avec plus de force; sont-ils plus sujets que d'autres à l'incarnation de l'ongle? nullement; c'est que la cause du mal est dans la conformation de l'ongle, et dans la direction qu'il prend en raison de cette conformation; c'est lui qu'il faut attaquer; sinon, il sera toujours là, menaçant, et prêt à blesser la peau voisine. Au lieu de resciser les chairs excédantes, enlève-t-on la portion d'ongle incarnée, c'est bien pour quelque temps; mais laissez-lui reprendre son accroissement naturel, et il va se porter de nouveau dans une direction vicieuse. Il est vrai qu'on pourra veiller sur son développement, le diriger convenablement; mais on échouera presque toujours dans ces soins, et si parfois on réussit, ce sera dans des cas extrêmement rares. Sous ce rapport, le procédé de Desault semblerait d'abord préférable, mais en y réfléchissant, on conçoit que le succès ne peut être de longue durée. Cet ongle, qu'on a forcé à se porter au-delà des chairs latéralement, que deviendra-t-il? Il tendra toujours à se rouler en dedans de lui-même, et soit qu'on le coupe au niveau des chairs, soit qu'on le laisse croître et descendre sur le côté interne du doigt, il arrivera souvent qu'il entrera de nouveau dans l'épaisseur de la pulpe digitale. Après ces raisonnemens, on se demandera peut-être à quoi peuvent tenir tous cès succès des différens praticiens, après l'emploi de différentes méthodes. En général, toutes les fois que la cause déterminante a été purement accidentelle, et que la structure propre de l'ongle n'a pas elle-même occasionné la maladie, le succès de ces méthodes dépend de l'époque à laquelle on a commencé le traitement. Par exemple, qu'un ongle régulièrement conformé ait été comprimé par une chaussure étroite, ou contus par suite de quelque violence extérieure, si l'on essaie, peu de jours après la division de la peau, l'application du procédé de Desault, il est certain que les chairs subjacentes à l'ongle ne seront point encore assez irritées pour que la compression aggrave l'état d'inflammation où elles se trouvent, et que l'ongle d'ailleurs étant détourné du lieu où il s'était porté mal à propos, il n'y aura plus de raison pour que la maladie se reproduise. Mais, je le répète, toutes les fois que la cause du mal sera dans l'ongle lui-même, tous les procédés que nous avons fait connaître resteront le plus souvent infructueux.

Frappé de cette vérité, M. Dupuytren s'est décidé depuis très long-temps à préférer à tous les autres moyens opératoires l'avulsion complète de l'ongle. Cette opération avait été déjà pratiquée par plusieurs chirurgiens, mais le plus souvent d'une manière peu avantageuse. Le bord antérieur de l'ongle était saisi avec une forte pince que l'on fermait par un anneau afin de serrer plus sûrement la partie qu'elle embrassait, et l'ongle était bientôt déraciné au moyen d'une traction violente. Mais, indépendamment des douleurs atroces que faisait éprouver aux malades ce procédé vraiment barbare, souvent il arrivait, ou bien que la pince glissât et laissât échapper

l'ongle qu'elle avait saisi, ou bien que la portion d'ongle contenue entre les mors de la pince se rompît sans que le reste de l'ongle fût arraché, de sorte que l'on n'avait obtenu d'autre résultat que de causer au malade d'horribles souffrances.

M. Dupuytren procède d'une autre manière. Lorsque l'état général d'inflammation du membre a été combattu pendant quelques jours, à l'aide d'applications et de lotions émollientes, le moment de l'opération étant jugé convenable, elle est pratiquée ainsi qu'il suit : le chirurgien prend des ciseaux droits, solides, bien affilés, dont une des branches présente une pointe aiguë qu'il introduit au-dessous de l'ongle et qu'il fait glisser par un mouvement rapide de son bord antérieur vers le milieu de sa base, en le divisant d'avant en arrière, en deux moitiés égales, et à trois lignes au moins au-delà de sa terminaison. Il saisit ensuite avec des pinces à disséquer la partie antérieure de la portion de l'organe qui entretient la maladie, la relève, la renverse sur elle-même, en détruit successivement toutes les adhérences et l'arrache; s'il est nécessaire, l'opérateur agit de même pour la seconde moitié de l'ongle. Si les chairs fongueuses qui avoisinent l'ulcère sont très élevées, M. Dupuytren passe un cautère olivaire sur ces chairs, les consume, et assure ainsi autant que possible la guérison radicale. A la suite de cet arrachement, la peau placée sous l'ongle se dessèche; la partie ulcérée s'affaisse, et se cicatrise en vingt-quatre ou quarante-huit heures; de sorte qu'au bout de cinq à six jours le malade peut reprendre ses exercices accoutumés. Ordinairement l'ongle ne se reproduit pas chez les vieillards, mais quelquefois il reparaît chez les jeunes gens, et alors, si la cause du mal réside essentiellement dans la peau productrice de l'ongle, il est à craindre que, malgré les soins donnés à son accroissement, il ne renaisse encore dans des conditions défavorables. Toutefois, ces accidens sont fort rares après l'avulsion.

Tel est le procédé employé par M. Dupuytren dans le simple cas d'incarnation de l'ongle; mais il faut bien le remarquer, ce cas n'est point aussi commun qu'on le croit généralement, et bien qu'il semble, d'après la lecture des ouvrages de chirurgie, qu'on rencontre tous les jours des malades affectés de l'ongle entré dans les chairs, et auxquels serait applicable l'opération que nous venons de décrire, cependant tous les chirurgiens qui ont pratiqué quelque temps dans les hôpitaux savent combien il est rare de trouver une maladie assez bornée d'une part, assez peu avancée d'une autre part, pour que l'avulsion de l'ongle suffise à la guérison.

Mais quel est donc cet autre état qui nécessite un autre traitement? c'est ici que nous avons voulu arriver. En 1814, M. Wardrop[1] a fait connaître une espèce de panaris qu'il a désignée sous le nom d'*onychia maligna*, et qui n'est autre chose que

(1) Medico-chirurg. Transact., vol. V, page 129, Diseases of the toes and fingers, by J. Wardrop. 1814.

l'ulcération de la matrice de l'ongle; mais M. Wardrop, en indiquant cette maladie dont M. Dupuytren avait parlé déjà depuis plusieurs années, a confondu ensemble plusieurs variétés de cette affection, et par suite de cette erreur, il a proposé un même mode de traitement et des règles communes pour des cas tout-à-fait dissemblables. M. Dupuytren n'est point arrivé aux mêmes conclusions que lui; il a commencé par bien distinguer cette maladie de celle qui résulte de l'incarnation des ongles; la maladie est tout autre, a-t-il dit, le traitement doit par conséquent varier. Si la première de ces deux propositions est bien établie, l'évidence de la seconde ressortira d'elle-même.

En faisant observer que jamais on ne peut dire raisonnablement qu'il y a maladie de l'ongle, nous avons reconnu toutefois que celui-ci pouvait être altéré plus ou moins dans sa structure, dans sa forme, dans sa direction, dans ses diverses qualités, et que par suite des altérations qu'il avait subies, il pouvait blesser la peau avec laquelle il est en rapport. Nous avons donc rapporté à une classe particulière toutes les maladies résultant des altérations en quelque sorte primitives de l'ongle; et dans une seconde classe nous avons rangé celles où la peau qui l'entoure est elle-même affectée primitivement; nous allons actuellement nous occuper de ces dernières.

Celles-ci, comme les premières, peuvent résulter d'une cause extérieure ou mécanique, ou bien d'une action morbide particulière. Ainsi il arrivera parfois que des contusions, des compressions, des piqûres, des déchirures, des lésions de toute espèce irriteront la peau voisine de l'ongle, et que l'inflammation s'ensuivra après un temps plus ou moins long. On observe aussi quelquefois cette affection chez les ouvriers qui travaillent dans les alcalis, et particulièrement chez les savonniers. Dans les cas au contraire où la cause ne sera pas extérieure, on ne pourra l'apprécier qu'avec beaucoup plus de peine. La cause la plus commune, en pareil cas, est celle que l'on attribue à l'action du virus syphilitique, et l'on a même désigné sous le nom particulier d'*onglade* l'affection dite syphilitique de la peau qui sert de matrice à l'ongle. Toutefois, les auteurs qui ont traité des maladies vénériennes ont, en général, omis de parler de cette affection. Hunter, Swédiaur, Astruc, Benjamin Bell, MM. Cullerier et Lagneau, n'en ont point traité. Le nouveau Dictionnaire de médecine, le Dictionnaire de Samuel Cooper et le Dictionnaire abrégé des sciences médicales n'en font aucune mention; M. Wardrop l'a confondue avec l'inflammation ordinaire de la matrice de l'ongle; enfin, MM. Boyer et Richerand n'ont pas indiqué ces ulcères en traitant des ulcères vénériens en général; seulement M. Boyveau-Laffecteur[1] leur a consacré une ligne et demie, et le Dictionnaire des sciences médicales une demi-page. Je n'ai pas lu le Traité des maladies vénériennes de M. Jourdan. Quoi qu'il en

(1) Page 259.

soit, qu'il existe ou non un virus syphilitique, que l'onglade soit ou non due à l'action de ce virus, il n'en est pas moins vrai que cette maladie se présente avec des caractères particuliers : 1° elle affecte indistinctement tous les ongles des pieds et des mains ; 2° elle en attaque toujours plusieurs à la fois ; 3° elle commence quelquefois par de petits ulcères qui ont leur siége dans les intervalles des doigts, et qui, de là, se portent le plus souvent à la circonférence de l'ongle ; 4° l'ongle se détache spontanément, de sa racine à son corps ; 5° l'onglade résiste au traitement antisyphilitique ; plus de trente fois, M. Dupuytren en a fait l'expérience, et il a pu s'assurer que le mercure, administré de la manière la plus rationnelle, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, pendant un temps quelquefois très long, ne produisait aucun résultat satisfaisant, mais au contraire, donnait plutôt à la plaie une couleur plus noire et une odeur plus fétide. M. Wardrop dit cependant avoir donné le mercure avec succès ; 6° aussitôt que l'ongle est tombé, un pansement simple suffit pour la guérison. Tels sont les principaux caractères distinctifs de l'onglade. Quant à la couleur grisâtre du fond de l'ulcère, à cette forme particulière qui appartient, dit-on, à tous les ulcères vénériens, et qui fait dire qu'ils sont *taillés à pic*, il faut beaucoup de bonne volonté pour les reconnaître dans l'onglade ; et à part tous les autres caractères que nous venons d'examiner, le praticien le plus exercé aurait peine à la distinguer de l'inflammation ordinaire de la matrice de l'ongle. Du reste, l'onglade est une maladie peu commune, puisque dans le courant de l'année qui vient de s'écouler, quatre malades seulement ont présenté cette affection dans l'hospice des vénériens de Paris.

Enfin, nous avons eu quelquefois aussi l'occasion de remarquer l'altération de la matrice de l'ongle chez les individus affectés de dartres ; un exemple de ce genre se présenta dans le courant de cette année à l'Hôtel-Dieu, et M. Dupuytren en obtint la guérison au moyen de lotions sulfureuses.

Quant aux autres cas d'inflammation où la cause n'a pas été mécanique, on ne sait le plus souvent quelle elle peut être, et au lieu de chercher à expliquer ce qu'on ignore, il est plus simple de dire provisoirement qu'elle est due à une disposition particulière.

M. Dupuytren a cru pouvoir distinguer, par un signe constant et facilement appréciable, la maladie qui résulte d'une altération primitive de la peau, de celle qui résulte de l'enfoncement de l'ongle dans les chairs. Selon lui, lorsque la maladie est produite par l'ongle, les fongosités auxquelles l'inflammation a donné naissance se trouvent en avant et sur les côtés de cet ongle ; lorsque la maladie est due au contraire à l'affection de la peau, c'est à la base de l'ongle que s'observent toujours les fongosités. En général, ce signe doit être vraiment caractéristique ; toutefois, qu'est-ce que ces fongosités, sinon une conséquence de l'inflammation de la peau ; et puisqu'il est certain que cette inflammation, lors même qu'elle résulte de l'incar-

nation de l'ongle, peut s'étendre aux parties voisines, et envahir toute la peau qui est en rapport avec l'ongle ; pourquoi son établissement ne serait-il pas suivi du développement de ces fongosités, partout ailleurs qu'au lieu qui lui a servi de point de départ? Il n'y aurait donc, dans ce cas, d'autres différences que celles qui dépendraient du degré plus ou moins avancé de la maladie. Et d'ailleurs, la peau qui sert de matrice à l'ongle n'existe-t-elle pas aussi bien sur ses bords latéraux que vers sa racine, et dès lors l'inflammation ne peut-elle pas, sous l'influence d'une cause quelconque, frapper aussi bien l'une et l'autre de ces parties? Quoi qu'il en soit, ces cas sont rares, et il est vrai de dire que la distinction établie par M. Dupuytren est réellement fondée sur l'observation la plus générale.

Quoi qu'il en soit, cette maladie donne toujours lieu à des accidens à peu près semblables. La peau est tendue, rouge-violacée, douloureuse; l'ongle est raccourci et réduit à la moitié de son étendue, quelquefois même il a totalement disparu, et, au lieu de l'ongle, on voit çà et là s'élever quelques pinceaux de substance cornée; souvent aussi une partie de l'ongle se trouve cachée sous des chairs fongueuses; sa couleur est grise ou noire; dans certains cas il ne conserve plus ses adhérences naturelles; la plaie est ordinairement baignée d'une suppuration sanieuse ou sanguinolente, et répand au loin une odeur fétide. Si le malade veut marcher, ou s'il reste même dans la position verticale, les fongosités deviennent saignantes; toute espèce de chaussure est insupportable, le moindre frottement est excessivement douloureux. En général, il est vraiment impossible d'habiter dans le même lieu que les individus affectés de cette sorte de maladie, tant l'odeur qui circule autour d'eux et qui s'attache à leurs vêtemens est infecte et pénétrante, formée qu'elle est par la réunion du pus ichoreux qui suinte du fond de l'ulcère, et de la sueur abondante que sécrètent les pieds de ces malades.

Ces symptômes se rencontrent à peu près chez tous les sujets, quelquefois cependant la maladie occupe plus particulièrement la partie de la peau qui est immédiatement subjacente à l'ongle. C'est alors qu'on voit se développer de petites tumeurs qui soulévent cet organe, et dont la présence occasionne d'autant plus de douleurs que la pression est plus considérable. Ces tumeurs peuvent être de différente nature, fibreuses, cartilagineuses, osseuses, vasculaires; et ce qui prouve que leur développement est uniquement dû à l'altération du derme que recouvre l'ongle, c'est que si l'on se borne alors à les enlever, sans enlever aussi la peau qui leur donne naissance, on voit ordinairement celle-ci devenir de nouveau malade, s'ulcérer, et son état nécessiter tôt ou tard son enlévement radical. (*Voyez* les observations 4e et 5e.)

D'après tout ce que nous venons d'exposer sur la nature de cette maladie, on voit à peu près quel doit être le traitement, car il se déduit naturellement de la connais-

sance exacte des faits. En effet, c'est la peau qui est malade; c'est donc vers elle que doivent se diriger les moyens thérapeutiques. Si l'on se borne à arracher l'ongle, on n'a pas détruit le siége du mal, et un très grand nombre d'observations nous ont prouvé que la maladie ne guérit jamais en pareil cas. Si on applique les caustiques après l'avulsion de l'ongle, comme le conseille M. Wardrop, et comme le pratiquait M. Béclard, on ne consume que la partie de peau qui est immédiatement subjacente à cet organe, et on ne détruit pas toute celle qui enveloppe sa racine, et qui la recouvre quelquefois à une très grande profondeur. Nous ne connaissons qu'un moyen de succès; c'est celui qu'emploie M. Dupuytren. Le pied du malade étant fixé, et l'orteil malade étant saisi par la main gauche du chirugien, celui-ci, à l'aide d'un bistouri droit, pratique une incision profonde et demi-circulaire, à trois lignes au-delà du repli de la peau qui supporte l'ongle à son origine; cette incision est dirigée parallèlement à ce repli qu'elle entoure et cerne en quelque sorte dans sa totalité; alors, un aide maintient l'orteil malade en position, et l'opérateur, relevant le lambeau d'arrière en avant avec des pinces à disséquer, détache avec le bistouri toute la peau qui était en rapport avec l'ongle et qui concourait à sa production; si quelques pinceaux de substance cornée subsistent encore, ils sont détruits successivement, de sorte qu'il ne reste plus rien des tissus malades.

Cette opération est accompagnée toujours de très vives douleurs, mais elle est de courte durée. L'orteil sur lequel on l'a pratiquée est enveloppé immédiatement d'un morceau de linge troué, enduit de cérat; un mince plumasseau de charpie, recouvert d'une compresse, complète l'appareil du pansement. Le malade est enfin reporté dans son lit; et la jambe, appuyée sur un oreiller, est maintenue dans un état de demi-flexion sur la cuisse.

Le malade éprouve ordinairement quelques douleurs pendant les premières heures qui suivent l'opération, mais bientôt ces douleurs se dissipent. Après trois ou quatre jours, le premier appareil est levé; un pus de bonne nature couvre ordinairement la plaie. On continue de panser simplement : des bourgeons celluleux et vasculaires ne tardent pas à recouvrir toute la surface de la plaie; on les réprime de temps à autre à l'aide du nitrate d'argent fondu; quelques petites portions de fibres cornées viennent-elles à se reproduire, on les arrache et l'on détruit avec le bistouri la partie de peau d'où elles naissent, et le plus souvent, la cicatrice étant opérée convenablement vers le quinzième ou dix-huitième jour, le malade est alors en état de reprendre ses occupations habituelles. Si l'on examine la cicatrice quelque temps après la guérison, on voit qu'elle est formée par une peau lisse, épaisse, privée d'ongle, mais prenant quelquefois une consistance cornée. J'ai vu M. Dupuytren, dans des cas où il attribuait la maladie à une affection syphilitique, aider l'action de l'instrument tranchant par des cautérisations pratiquées avec un pinceau de charpie, trempé dans

une solution de nitrate de mercure. Jamais la maladie ne résiste à un pareil traitement, et en effet, on conçoit qu'il est absolument impossible qu'elle se reproduise, puisque les organes malades n'existent plus.

En proposant ce mode de traitement, comme le plus prompt et le plus sûr de tous, M. Dupuytren déclare, du reste, qu'il ne regarde point son opération comme étant toujours indispensable. Il invite même les chirurgiens à tenter l'emploi d'autres moyens, pour éviter aux malades une opération si douloureuse. Il conseille les antiphlogistiques de toute espèce, les bains, le repos, les sangsues, les cataplasmes émolliens, ou bien les anti-dartreux, les anti-syphilitiques, le calomélas en poudre, l'onguent mercuriel, etc. Il a lui-même employé quelquefois en ville, avec succès, l'application de charpie imbibée dans du gros vin rouge, auquel on avait mêlé une once par livre d'acétate de plomb liquide.

Nous allons citer, à l'appui des théories que nous venons d'exposer, différentes observations, recueillies en divers temps à l'Hôtel-Dieu, dont les unes présenteront simplement des cas d'incarnation de l'ongle, les autres, de véritables affections de la peau qui sert de matrice à cet organe, et la plupart enfin, la complication de ces deux espèces de maladies.

PREMIÈRE OBSERVATION [1].

Avulsion de l'ongle entré dans les chairs; cautérisation des fongosités; enlèvement de la matrice de l'ongle.

Vers le mois de février 1812, le nommé Théodore Jacob, âgé de quarante-cinq ans, serrurier, étant occupé à travailler, laissa tomber une barre de fer sur son pied gauche, le gros orteil fut fortement contus, et le sang extravasé communiqua à l'ongle une couleur noire. Jacob ayant négligé de porter à son mal les remèdes convenables, une collection de pus se forma sous l'ongle, décolla celui-ci, et s'étant frayé une issue au dehors, laissa l'orteil dans un état d'ulcération qu'entretenait la présence de l'ongle qui s'enfonça dans les chairs.

Le malade, fatigué et par les douleurs qu'il éprouvait et par la durée de son mal, s'adressa à un herboriste, qui d'abord essaya de lui couper l'ongle; mais n'ayant pu le faire, il se détermina à l'arracher. Il ne fut pas plus heureux dans cette résolution que dans la première, car l'ongle fut brisé au lieu d'être extrait; cette ablation d'une partie de l'ongle laissa à découvert l'ulcère qu'elle recouvrait, et le malade se pansa

(1) Recueillie par M. Codet, élève interne à l'Hôtel-Dieu, en 1812, et extraite des registres chirurgicaux de cet hôpital.

lui-même, jusqu'à l'époque de son entrée à l'hôpital, avec un onguent noirâtre qui lui avait été fourni par l'herboriste, mais dont il ignore le nom et la nature.

Continuant toujours à souffrir, et voyant d'ailleurs que l'état de son orteil s'aggravait au lieu de s'améliorer, le malade se détermina à entrer à l'Hôtel-Dieu, le 24 décembre 1812. A cette époque, l'orteil était tuméfié et faisait éprouver au malade de vives douleurs toutes les fois qu'il s'appuyait sur le sol. L'ongle s'était reproduit et de nouveau s'était enfoncé dans les chairs. Avant d'en pratiquer l'arrachement, on appliqua sur l'orteil des cataplasmes émolliens pendant quelques jours, après lesquels M. Dupuytren, armé de ciseaux, divisa l'ongle en deux parties suivant sa longueur, et les saisissant successivement avec des pinces à disséquer, il les arracha, en les renversant l'une en dehors et l'autre en dedans. Mais comme il restait encore, après l'arrachement, quelques parties d'ongle, et que d'ailleurs la partie de peau qui sert de matrice à l'ongle n'avait pas été enlevée, on tâcha de détruire le tout par l'application du cautère, et on pansa le malade avec un cataplasme émollient. Après la chute de l'escarre on s'aperçut que quelques parties d'ongle n'avaient pas été détruites. On tâcha de les enlever avec des pinces à disséquer, mais on ne put le faire qu'incomplétement; ce qui détermina M. Dupuytren (le 6 janvier 1813) à enlever avec le bistouri les parties d'ongle qui restaient, ainsi que la peau qui leur servait de matrice; car ces parties, étant très enfoncées, n'avaient pu être atteintes par le feu. Ainsi, l'on a prévenu toute récidive, en ôtant à l'ongle les moyens de se reproduire. Depuis ce temps, les pansemens ont été faits avec des bandelettes de cérat, et de la charpie tantôt sèche, tantôt trempée dans du vin miellé, selon le degré d'excitation de la plaie, et le malade est sorti le 18 janvier 1813, n'ayant qu'une très petite ulcération à la cicatrisation de laquelle deux ou trois jours de repos auront entièrement suffi.

DEUXIÈME OBSERVATION [1].

Enlèvement de la matrice de l'ongle, cautérisation de la peau.

Simon (Marguerite), âgée de vingt-trois ans, domestique, d'une forte constitution, entra à l'Hôtel-Dieu, le 23 février 1819, offrant à l'observation les caractères suivans : le gros orteil du côté gauche fournissait une suppuration grisâtre et fétide; l'ongle était en partie tombé, et les portions restantes s'enfonçaient dans les chairs, ou elles entretenaient une irritation permanente et une suppuration abondante. La malade ne pouvait pas marcher sur ce pied, et quand elle essayait de marcher, son orteil saignait. L'état général était bon. On apprit d'elle qu'environ six semaines auparavant une bûche était tombée sur son orteil, qui était devenu violacé; que l'ongle

(1) Recueillie par M. Robouam, élève interne à l'Hôtel-Dieu, en 1819.

avait été en partie détaché par l'inflammation et la suppuration qui s'étaient manifestées; qu'un chirurgien avait enlevé la portion d'ongle non adhérente, et avait laissé la base qui adhérait encore dans la plus grande partie de son étendue; que malgré cette ablation, les accidens avaient persisté; et qu'enfin ne pouvant plus ni marcher, ni se livrer à aucun travail, elle s'était présentée à l'Hôtel-Dieu.

On la pansa d'abord avec du cérat; on appliqua des cataplasmes de farine de graine de lin autour de l'orteil malade, et on prescrivit des pédiluves émolliens pendant plusieurs jours. Aussitôt que les symptômes inflammatoires se furent dissipés, M. Dupuytren se proposa d'opérer l'avulsion de l'ongle et la cautérisation de la peau malade, afin de convertir l'ucère en une plaie simple. Il avait déjà pris jour pour l'opération, lorsque l'écoulement des régles survint, et une légère irritation gastrique s'étant déclarée, on attendit la disparition de ces deux accidens.

Le 5 mars, tout étant convenablement disposé, M. Dupuytren enleva d'abord, avec le bistouri, toute la peau qui entourait l'ongle et l'ongle lui-même, puis il cautérisa avec le fer rouge la surface saignante, qui se présentait d'ailleurs sous un mauvais aspect. L'opération fut courte, mais causa de très vives douleurs. On pansa simplement avec des bandelettes de linge troué, enduites de cérat, et de la charpie. L'appareil fut levé cinq jours après l'opération; la suppuration commençait à s'établir, et les parties privées de vie à se détacher. (Pansement avec de l'onguent digestif.) Du 10 au 15, toutes les escarres tombèrent; des bourgeons celluleux et vasculaires se développèrent à la surface de la plaie, et celle-ci devint vermeille. La suppuration parut dès lors de bonne nature. (Pansement avec du cérat et de la charpie.) Du 15 au 30, la plaie marcha vers la cicatrisation qui, le 10 avril, était entièrement terminée.

La malade sortit; on lui recommanda de garder encore le repos pendant quelques jours. Un mois après, elle revint à l'Hôpital, parfaitement guérie de cette maladie.

TROISIÈME OBSERVATION[1].

Ongle entré dans les chairs; avulsion de sa moitié externe.

Roussin (Jacques), âgé de seize ans, d'une forte constitution, entra à l'Hôtel-Dieu le 18 juin 1821, et fut couché au n° 52 de la salle Saint-Paul.

Depuis six mois, il portait des souliers plus épais et plus étroits que de coutume; ses pieds étaient comprimés, et il boitait même en marchant; l'angle externe de l'ongle du gros orteil droit se recourba en dedans, et s'enfonça dans les chairs voi-

(1) Recueillie par M. Vandekeere, élève interne à l'Hôtel-Dieu, en 1821.

sines qui le recouvraient en se tuméfiant. De la rougeur, de la douleur survinrent, et la claudication augmenta. La pulpe de cette partie, refoulée par les orteils suivans, et comprimée en tous sens par la chaussure, devint dure, calleuse, blanchâtre, et offrit une fissure, au fond de laquelle l'ongle était engagé. Quoique souffrant beaucoup, le malade continua de marcher et de travailler; enfin, une petite plaie, suppurant peu, et parfois saignante, étant survenue, il se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu.

Le 3 juillet, après quelques jours de repos, quelques bains et quelques applications émollientes, il fut conduit à l'amphithéâtre, et M. Dupuytren pratiqua l'avulsion de la partie de l'ongle qui s'était incarnée. L'ongle fut divisé d'avant en arrière dans sa partie moyenne, avec de forts ciseaux droits; la moitié externe fut saisie avec des pinces à dissection, renversée sur elle-même et arrachée; le durillon qui la recouvrait fut retranché avec les ciseaux. Un peu de sang s'écoula. Le malade, reconduit à son lit, fut pansé avec du cérat, de la charpie, une compresse longuette et une bande.

Les 4, 5 et 6 juillet il est fort bien; même pansement, tisane commune, demi-portion d'alimens. Le 7, la cicatrice est achevée, le malade sort guéri et marche bien; mais il a soin de porter des chaussures plus larges et d'envelopper son orteil avec un linge enduit de cérat.

QUATRIÈME OBSERVATION[1].

Tumeur osseuse existant depuis plusieurs mois sur la face supérieure de la dernière phalange du gros orteil droit, et soulevant l'ongle; extirpation de la tumeur avec le bistouri sans toucher à l'ongle.

Louise Duvillard, âgée de quinze ans, d'une bonne constitution, non réglée, éprouva, durant le mois de mai 1821, une douleur vive dans le gros orteil. Cette douleur augmentant beaucoup par la marche, la malade examina son doigt et aperçut une petite excroissance sous l'ongle. Un médecin ayant été consulté, fit appliquer de la joubarbe pilée, des cataplasmes émolliens, puis des compresses trempées dans du vin généreux, chaud et sucré. Divers onguens furent également employés, et toujours sans succès; pendant qu'elle subissait tous ces traitemens, la jeune malade ne pouvait marcher qu'avec beaucoup de difficultés et de douleur. Elle entra à l'Hôtel-Dieu le 1er juillet 1822. Une petite tumeur, du volume d'un gros pois, dure, résistante, causant des douleurs par la pression, existe sous l'ongle du gros orteil droit.

(1) Recueillie par M. Senn, élève interne à l'Hôtel-Dieu, en 1822.

Cet ongle est soulevé par elle, et éloigné, dans sa partie antérieure, de la face supérieure de la troisième phalange.

M. Dupuytren reconnaît la nature osseuse de la tumeur et se décide à l'enlever. La malade est baignée; et après quelques jours de repos, on procède à l'opération, le 6 juillet, de la manière suivante : la tumeur circonscrite à sa base, au moyen d'une incision pratiquée avec un fort bistouri droit, est enlevée en totalité, sans que l'ongle soit atteint en aucune manière. Il s'écoule peu de sang. Un plumaceau très mince de charpie est introduit entre l'ongle et les chairs, et un cataplasme émollient enveloppe le gros orteil. Le 10, la charpie est enlevée; la suppuration est bien établie; aucun accident n'est survenu. Chaque jour, le pansement est renouvelé, et le seizième jour après l'opération, la malade peut marcher sans éprouver la moindre douleur. Le 1er août, l'ongle est toujours éloigné des parties molles; il n'a pas encore repris sa position naturelle. Cependant la cicatrisation de la petite plaie est parfaite, et n'offre ni saillie ni dureté. La malade marche très bien, ne souffre plus, et sort enfin de l'hôpital, le 4 août, en état parfait de guérison.

CINQUIÈME OBSERVATION[1].

Maladie de la peau qui donne naissance à l'ongle; incarnation de cet organe; enlèvement des chairs et de l'ongle avec le bistouri.

Au mois d'avril 1823, une jeune fille, âgée de seize ans, réglée depuis quelques mois, et affectée d'incarnation de l'ongle du gros orteil droit, se présenta à l'Hôtel-Dieu, et fut couchée au n° 5 de la salle Saint-Jean. Elle déclara se nommer Louise Duvillard, et être déjà venue l'année précédente à l'Hôtel-Dieu pour y être traitée d'une maladie du même orteil. M. Dupuytren avait enlevé une petite tumeur située sous l'ongle, et elle était sortie en état de guérison; mais trois mois environ après sa sortie de l'hôpital, la cicatrice s'était amollie; un peu de sang s'était écoulé à l'occasion d'une marche plus prolongée qu'à l'ordinaire, et depuis ce moment la totalité de la peau qui entoure l'ongle était devenue le siége d'une inflammation qu'entretenait l'enfoncement des deux bords latéraux de l'ongle dans les chairs. M. Dupuytren n'hésita pas à pratiquer l'enlèvement de la peau qui sert de matrice à l'ongle. Une incision demi-circulaire eut bientôt circonscrit la totalité du mal, et l'opération fut achevée promptement, malgré les cris aigus et les mouvemens violens de la malade. En peu de jours la suppuration s'établit; quelques bourgeons celluleux et vasculaires furent réprimés avec le nitrate d'argent fondu, et la malade sortit entièrement guérie le dix-septième jour après l'opération. Deux ans après elle dansait au

(1) Recueillie dans le service de M. Ph. Ricord, élève interne à l'Hôtel-Dieu, en 1823, et faisant suite à la précédente observation .

bal de l'Odéon sans éprouver aucune douleur, et dans le courant de l'année 1826, ayant eu l'occasion de la voir à l'hospice de la Maternité, je la retrouvai dans un parfait état de santé qui ne s'était jamais interrompu.

SIXIÈME OBSERVATION[1].

Affection de la matrice de l'ongle; enlèvement de la peau; cautérisation.

Dans le courant du mois de juin 1822, une jeune fille affectée d'une inflammation de la peau qui sert de matrice à l'ongle, fut reçue à l'Hôtel-Dieu et couchée au n° 30 de la salle Saint-Jean. Sa maladie datait de plusieurs années. M. Dupuytren enleva avec le bistouri toute la peau environnante et l'ongle lui-même, qui cependant ne s'enfonçait point dans les chairs. Une petite portion de substance cornée s'étant reproduite quinze jours environ après l'opération, elle fut arrachée à l'aide de pinces à disséquer, et M. Dupuytren cautérisa le fond de la plaie récente qu'il avait formée, avec un pinceau de charpie fine trempé dans une solution de nitrate de mercure. Au bout de vingt jours, la cicatrice était complète et offrait une dureté remarquable, et la malade sortit de l'hôpital. Deux ans après l'opération la malade s'étant présentée à la consultation publique, fit voir à M. Dupuytren son pied parfaitement guéri; la peau paraissait fort épaisse; aucune portion ne s'était reproduite et aucune espèce de douleur ne se faisait ressentir.

SEPTIÈME OBSERVATION[2].

Enlèvement de la matrice de l'ongle.

Le 3 mai 1814, fut reçu à l'Hôtel-Dieu et couché au n° 31 de la salle Saint-Bernard, le nommé Jean Chanit, sortant de l'hôpital de la Pitié. Depuis six mois, ce malade avait remarqué sur l'ongle du gros orteil de chaque pied une disposition que n'offraient pas les ongles des autres orteils; les douleurs qu'il éprouvait et qu'il avait supportées pendant long-temps sans y attacher beaucoup d'importance, l'impossibilité de marcher durant un quart-d'heure sans être obligé de s'arrêter, l'écoulement continuel d'un pus noirâtre et fétide qui baignait les ongles de l'un et de l'autre orteil, le peu de moyens que le malade avait de se traiter chez lui, toutes ces circonstances le décidèrent à se rendre à l'hôpital de la Pitié. Pendant quelques jours il fut baigné et pansé simplement; on s'occupa enfin de l'opération que nécessitait sa maladie, et d'après le récit du malade, on incisa d'avant en arrière avec des ciseaux la partie

(1) Recueillie à l'Hôtel-Dieu, en 1822.

(2) Recueillie par M. Comte, élève interne à l'Hôtel-Dieu, en 1824.

moyenne de chaque ongle, puis à l'aide de pinces à disséquer, on pratiqua l'extraction de chacune des moitiés d'ongle; cette opération fut très douloureuse; chaque orteil fut pansé simplement; on prévint l'inflammation qui aurait pu être trop vive, et la guérison prochaine de l'un et de l'autre orteil fut promise au malade.

Cependant les ulcérations fongueuses persistaient, la suppuration était toujours fétide et noirâtre, elle entraînait quelquefois des débris de matière cornée qui semblait désorganisée; les douleurs se faisaient ressentir par intervalles et devenaient de plus en plus intenses; enfin le malade sortit de l'hôpital.

A son entrée à l'Hôtel-Dieu, les orteils offraient l'aspect suivant: la portion du derme recouverte dans l'état sain par l'ongle offrait une surface ulcérée, fongueuse, noirâtre, fétide; on y voyait, à des intervalles variés, des pinceaux inégaux de fibres cornées, affilées, adhérentes au derme par une extrémité, libres par l'autre. A l'union des bords latéraux de cette surface avec son bord supérieur, on voyait un ongle enfoncé dans la chair, et de ce point sortait une portion cornée, prismatique et triangulaire. Le repli de la peau qui sert de base d'implantation à la racine de l'ongle et qui constitue la matrice de cet organe, était le siége d'un travail de désorganisation que M. Dupuytren a depuis long-temps signalé comme la cause unique d'une affection confondue tous les jours avec l'ongle entré dans les chairs.

A la visite du matin, ce malade fut examiné par M. Dupuytren; il décida que la cause de la double maladie des orteils était une affection organique de la matrice de chaque ongle, et proposa au malade le traitement dont l'expérience lui a assuré l'efficacité.

Conduit à l'amphithéâtre, le malade fut couché sur un lit, M. Dupuytren saisit de la main gauche un des orteils malades, et à l'aide d'un bistouri droit il pratiqua une incision profonde et demi-circulaire, parallèle au repli de la peau qui supporte l'ongle à son origine; avec le même instrument il enleva profondément et en totalité les végétations fongueuses et cornées dont j'ai parlé; il pratiqua de même l'extraction du pinceau triangulaire que j'ai décrit, et il eut surtout le soin d'enlever les chairs qui paraissaient donner naissance à ces plumaceaux irréguliers, inégaux, grisâtres, produit d'une sécrétion viciée et partielle de la substance cornée qui constitue l'ongle. L'opération fut pratiquée aux deux orteils malades et supportée avec courage par le malade; le gros orteil de chaque pied fut couvert d'un morceau de linge troué enduit de cérat, et le pansement fut achevé avec quelque peu de charpie et une petite compresse.

Le malade éprouva une vive douleur pendant les premières heures qui suivirent l'opération; il fut ensuite fort tranquille. Cinq jours après on leva le premier appareil, et l'on remarqua un commencement de suppuration; même pansement. Développement des bourgeons celluleux et vasculaires; répression de quelques-uns

d'entre eux au moyen du nitrate d'argent. L'orteil du pied gauche faisant souffrir le malade, M. Dupuytren l'examine avec soin, et apercevant une portion très mince de fibre cornée dans l'ongle rentrant, résultat de la réunion du bord supérieur avec les bords latéraux, il l'enlève après avoir circonscrit et détruit avec le bistouri le point de la peau d'où il prend naissance. Bientôt les douleurs du malade ont complétement disparu, et une marche de tout le jour dans les salles de l'hôpital ne lui cause aucune incommodité; enfin le dix-huitième jour après l'opération, la cicatrisation s'est entièrement terminée, et le malade est en état de sortir de l'hôpital.

HUITIÈME OBSERVATION[1].

Au pied gauche, enfoncement de l'ongle dans les chairs, avulsion; au pied droit, affection de la matrice de l'ongle, enlèvement de la peau.

Letourneur, âgé de dix-huit ans, d'une forte constitution, entra à l'Hôtel-Dieu vers la fin de juillet 1826.

Le gros orteil du pied gauche présentait un enfoncement du bord interne de l'ongle dans les chairs. Rien de particulier dans cette affection; tout au pourtour de l'ongle la peau était rouge et tuméfiée, mais non ulcérée, excepté dans le point où avait lieu l'incarnation; l'extrémité du doigt offrait un peu de gonflement, et les douleurs étaient assez vives, mais tolérables. Le malade se plaignait surtout des souffrances que lui faisait éprouver le gros orteil du pied droit. Ce n'était plus ici le même cas; la peau de l'ongle était partout ulcérée; des fongosités s'élevaient à sa base; l'ongle lui-même était noirci et divisé en plusieurs pinceaux cornés de formes irrégulières; enfin tous les symptômes de l'affection de la matrice de l'ongle s'y rencontraient manifestement.

M. Dupuytren, frappé de cette réunion singulière des deux genres de maladie sur un même individu, fit remarquer cette circonstance aux élèves de la clinique; il rappela un autre cas semblable à celui-là, et qui déjà s'était offert à lui dans sa pratique; et après avoir parfaitement établi les divers signes qui caractérisaient l'une et l'autre de ces affections, il exposa les raisons qui le forçaient d'appliquer à chacune un traitement différent. En effet, l'ongle du gros orteil gauche fut divisé, à l'aide de ciseaux, en deux moitiés égales qui furent successivement arrachées, et tout ce qui pouvait rester de l'ongle fut soigneusement détruit; puis, immédiatement après, M. Dupuytren enleva avec le bistouri toute la peau qui donnait naissance à l'ongle. Il s'écoula peu de sang. Le malade, qui avait beaucoup souffert, fut reconduit à son lit et pansé convenablement. La plaie qui résultait de l'avulsion de l'ongle du gros

(1) Recueillie à l'Hôtel-Dieu, en 1826.

orteil gauche fut cicatrisée complètement au bout de six jours; l'autre ne fut entièrement guérie qu'après onze jours de pansement. Le quatorzième jour après l'opération, le malade sortit de l'hôpital parfaitement guéri. Le 18 octobre dernier, il revint à l'Hôtel-Dieu demander un certificat qui attestât sa maladie et sa guérison, et les deux doigts malades ayant été examinés, parurent dans un état très satisfaisant. La cicatrice était ferme, lisse, et la peau présentait dans quelques points une consistance presque cornée. Toutefois l'ongle n'avait reparu sur aucun des deux doigts, et le malade n'éprouvait pas la moindre gêne dans ses mouvemens.

NEUVIÈME OBSERVATION[1].

Enlèvement de la matrice de l'ongle.

Keuntz (Jean-Antoine), serrurier, âgé de vingt-sept ans, d'un tempérament dit *lymphatico-nerveux*, eut, pendant le mois de juillet 1826, l'extrémité du gros orteil gauche violemment contuse par la chute d'un morceau de fer. La portion de peau qui donne en arrière naissance à l'ongle fut le siége d'une excoriation superficielle d'abord, mais qui, plus tard, prit la forme ulcéreuse, causa de vives douleurs au malade, et devint saignante dès qu'il essayait de marcher. Un chirurgien arracha l'ongle, et le mal persista. Keuntz entra à l'Hôtel-Dieu le 29 août 1826. Le premier orteil était un peu tuméfié; sa face dorsale offrait une couleur violacée; toute la partie du derme qui donne naissance à l'ongle en arrière et sur les côtés présentait une ulcération grisâtre, dont les bords étaient taillés à pic, tuméfiés et calleux; un pus sanieux et fétide baignait toute la surface ulcérée; l'ongle arraché avait été remplacé par deux ou trois plaques grisâtres, molles et inégales.

L'enlèvement de cette portion de peau ayant été jugé nécessaire, M. Breschet pratiqua cette opération le 4 septembre. Le malade éprouva une syncope après qu'elle fut terminée. Reporté dans son lit, il passa le reste de la journée dans un état nerveux très remarquable, et qui fut caractérisé par une agitation continuelle, des frémissemens, des alternatives de chaleur brûlante et de sueur froide. Le soir, une potion calmante, composée avec douze gouttes de laudanum de Rousseau, fut administrée au malade; les accidens se calmèrent, et la nuit fut parfaitement tranquille.

Le lendemain et les trois jours suivans, point de douleur. Le cinquième jour on change l'appareil de pansement; suppuration légère. Le douzième jour, les bourgeons celluleux et vasculaires recouvrent la plaie, dont la partie antérieure commence à se

(1) Recueillie par M. Robert, élève interne à l'Hôtel-Dieu, en 1826, dans le service de M. Breschet.

cicatriser, non point par rapprochement des bords, mais par formation d'un tissu cutané nouveau. Toutefois, ses angles postérieurs restaient à peu près dans le même état, toujours recouverts de couennes albumineuses assez épaisses. Le quinzième jour, l'apparition de deux petites plaques dures, grisâtres, annonça que la matrice de l'ongle avait été enlevée incomplètement. M. Breschet les arracha avec une pince et fit fortement cautériser avec le nitrate d'argent le lieu d'où elles prenaient naissance. Quatre ou cinq jours suffirent pour amener l'élimination complète des escarres et pour dissiper les douleurs qui avaient suivi l'application du caustique. A dater de ce moment, aucun accident n'arrêta plus la cicatrisation, et le malade fut entièrement guéri le trente-huitième jour. La cicatrice était blanche, et paraissait avoir une épaisseur assez considérable.

DIXIÈME OBSERVATION.

Onglade.

Caroline N...., fille publique, âgée de vingt-deux ans, bien réglée, était affectée, le 17 mars 1826, d'un écoulement indolent, qui existait depuis un mois; des pustules muqueuses existaient sur les grandes lèvres et les environs des parties génitales. La malade présentait en outre quelques ulcérations superficielles rougeâtres à l'extrémité inférieure de la nymphe droite. (Dix-huit grains de sublimé, tisane d'orge.) Le 5 mai l'écoulement existait encore, toujours blanchâtre, mais moins abondant.

Le 30 juin, il existait plusieurs rougeurs à la marge de l'anus, et quelques pustules muqueuses superficielles. Les parties génitales étaient saines, seulement on voyait sur la lèvre inférieure et sur les commissures, des ulcérations peu étendues. (Dix-sept grains de sublimé, tisane de lin, etc.) Le 15 août, les symptômes avaient disparu.

Le 21 septembre la malade présenta plusieurs ulcérations à la matrice des ongles des deux indicateurs, et une autre auprès de l'ongle du gros orteil du pied droit.

L'ulcération a commencé vers la racine des ongles, et a formé un bourrelet à leur circonférence; bientôt après, la racine a cessé d'être adhérente, et l'ongle n'a plus tenu à la peau que par son corps; la suppuration est devenue abondante et très fétide; la malade a éprouvé de très vives douleurs, surtout au pied, et la marche a été impossible.

Le lundi, 16 octobre, on a enlevé l'ongle du gros orteil et celui de l'indicateur droit. Le premier est venu assez facilement; le second était encore très adhérent à la peau, mais seulement par son corps. Maintenant les douleurs sont bornées au doigt où l'ongle existe encore. Les ongles se reproduiront-ils régulièrement? Les plaies ont un assez mauvais aspect; elles sont fongueuses, et suppurent beaucoup. On

les a lavées dans le commencement avec le chlorure de soude affaibli, et on les panse actuellement avec le cérat opiacé.

ONZIÈME OBSERVATION.

Onglade.

La nommée V., âgée de trente-huit à quarante ans, bien constituée, habitant ordinairement la campagne, est affectée de plusieurs ulcérations qu'on lui a dit être syphilitiques, et qui ont leur siége à la racine des ongles des deux gros orteils droit et gauche, du doigt médius gauche du pied, de l'indicateur et de l'annulaire de la main gauche.

Lorsque je la vis, l'ongle du gros orteil droit était tombé, et la plaie ulcéreuse, pansée simplement avec du cérat pendant quelque temps, semblait marcher vers la cicatrisation. L'ongle du doigt annulaire de la main s'était également détaché, et la plaie s'était aussi presque entièrement cicatrisée à l'aide d'un pansement simple; enfin, le doigt médius du pied gauche, où l'ongle était encore adhérent par quelques points de son corps, ne causait plus que des douleurs fort tolérables; mais la maladie, débutant depuis peu de temps à la base de l'ongle du gros orteil gauche, s'accompagnait de tous les symptômes de l'inflammation la plus aiguë. La malade me dit qu'elle n'avait jamais offert aucun autre symptôme de maladie syphilitique, et plusieurs médecins qui la voyaient me donnèrent la même assurance. L'inflammation de la peau des ongles était survenue chez elle sans cause connue; les différens doigts de la main et des pieds avaient été atteints successivement, à peu d'intervalle les uns des autres, et la chute des ongles, survenue spontanément, avait été bientôt suivie du retour de la plaie à un meilleur aspect et de la cicatrisation des ulcères.

Des sangsues furent appliquées autour du gros orteil gauche, et une évacuation sanguine fort abondante diminua les douleurs de la malade. Le traitement antisyphilitique fut essayé, mais le mal s'aggravant d'une manière notable, on le suspendit. Maintenant, les moyens antiphlogistiques sont continués; l'ongle sera arraché aussitôt que cette opération sera praticable, et il y a tout lieu de croire que la guérison sera aussi prompte et aussi facile pour ce doigt que pour les autres.

Les deux observations d'onglade que je viens de rapporter sont incomplètes sous plusieurs rapports, et toutefois j'ai cru devoir les citer parce qu'elles peuvent servir, par quelques-uns des faits qu'elles contiennent, à éclairer la question médicale qui est en litige relativement à l'affection dont il s'agit.

Dans le premier cas que j'ai cité, y avait-il maladie syphilitique? il est difficile de l'affirmer. D'abord, un écoulement existe qui ne semble point de nature vénérienne; dix-huit grains de sublimé sont administrés et l'écoulement persiste quoi-

que moins abondant; encore ce faible succès me semble-t-il dû plutôt au repos, au régime, aux boissons rafraîchissantes, qu'à l'emploi du mercure. Six semaines après, symptômes nouveaux; est-ce là une véritable maladie vénérienne? cela est assez probable. Mais est-ce la continuation de la première? je ne le crois pas. Enfin, après un second traitement, il n'existe plus aucun symptôme, et c'est un mois plus tard que surviennent les premiers signes de l'onglade. La question, comme on le voit, est fort obscure. Cependant cette obscurité même dans les causes de la maladie locale m'a engagé à recueillir l'observation.

Dans la seconde, rien n'annonce l'infection syphilitique. L'onglade apparaît comme un symptôme isolé, ne se rattachant à aucun trouble local ou général dans l'économie; l'administration du mercure ne produit aucun résultat avantageux, et, ce qu'il y a de plus remarquable, c'est la guérison spontanée de tous les doigts aussitôt que l'ongle s'est détaché.

En général, il semble que l'affection désignée sous le nom d'*onglade* n'ait pas d'autre fin, d'autre but que l'élimination de l'ongle; celui-ci tombé, tout rentre dans l'ordre, et un simple pansement avec le cérat suffit pour obtenir la guérison. Ce n'est point là certainement ce caractère constant d'incurabilité que nous avons rencontré dans tous les autres cas d'ulcération de la peau qui sert de matrice à l'ongle.

DOUZIÈME OBSERVATION [1].

Affection de la matrice de l'ongle; avulsion; récidive; enlèvement de la peau; guérison.

Jorry (Pierre), âgé de vingt-deux ans, fort et bien constitué, exerçant la profession de charpentier, fit tomber, en travaillant, sur le gros orteil de son pied gauche, une grosse pince en fer et une poutre assez volumineuse. L'ongle se détacha sur-le-champ; toutes les parties environnantes furent contuses, et il s'écoula une grande quantité de sang. Des cataplasmes émolliens furent appliqués; au bout de vingt-huit à trente jours le malade se trouvait beaucoup mieux; cependant il y avait encore de la suppuration. Il reprit ses travaux; mais, deux mois après, deux poutres tombèrent encore sur le même orteil, et il s'écoula encore beaucoup de sang. Le malade entra, dans le courant de novembre 1825, dans un hôpital. L'ongle, qui s'était en partie reproduit, fut extirpé en totalité; il reparut encore, et après être resté durant quarante-deux jours à l'hospice, Jorry sortit non guéri. Il vint à l'Hotel-Dieu le 22 mars 1826. Toute la surface correspondante à l'ongle du gros orteil gauche était occupée par une ulcération que baignait un pus très fétide; autour de la racine surtout, les bords étaient boursoufflés et fongueux;

(1) Recueillie par M. Guersent fils, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

quelques portions d'ongles reparaissaient çà et là; le gros orteil tout entier était rouge et tuméfié, et la marche était impossible. Des cataplasmes émolliens, des bains de pieds préparèrent le malade à l'opération, qui fut pratiquée le 30 mars par M. Dupuytren, suivant son procédé ordinaire. Toute la peau fut excisée au moyen du bistouri, et le malade pansé convenablement. La suppuration s'établit au bout de quatre jours, et comme on remarqua qu'il existait encore une petite portion de peau vers l'angle postérieur et externe, on l'enleva avec l'instrument tranchant. La cicatrice fut promptement achevée, et le malade sortit le 29 avril, parfaitement guéri.

TREIZIÈME OBSERVATION (1).

Affection de la matrice de l'ongle; avulsion; récidive; enlèvement de la peau; guérison.

Vers le mois de juillet 1825, le nommé Lalande, âgé de vingt-cinq ans, bien portant, reçut un moellon sur le gros orteil du côté droit; l'ongle fut divisé longitudinalement; beaucoup de sang s'écoula, et le malade lava sa plaie avec de l'eau froide. Bientôt l'ongle tomba; la suppuration s'établit, et l'ongle ne tarda pas à se reproduire. En septembre 1825, Lalande entra dans un hôpital, où l'on pratiqua l'extirpation de l'ongle, jusqu'à quatre fois de suite, celui-ci renaissant toujours. Le malade sortit de cet hôpital, et, le 18 mars 1826, il fut reçu à l'Hôtel-Dieu. L'ongle et la peau qui l'environne étaient exactement dans le même état que chez le malade qui fait le sujet de l'observation précédente. La même opération fut pratiquée, et l'on fut également obligé d'enlever une seconde fois, avec le bistouri, une très petite portion de la matrice de l'ongle qui était restée aux environs de sa racine, et qui, boursoufflée et épaissie, donnait naissance à un pinceau très mince de substance cornée. Le 13 mai, Lalande sortit de l'Hôtel-Dieu en état parfait de guérison.

CONCLUSIONS.

En reportant notre attention sur les observations que nous venons de publier, nous voyons qu'elles n'offrent rien de bien particulier, si ce n'est qu'elles tendent toutes à confirmer ce que nous avions avancé précédemment. Aussi nous bornerons-nous maintenant à reprendre les différentes doctrines que nous avons établies, et à les présenter dans un résumé rapide sous une forme qui permette de les apprécier avec facilité.

I. On ne doit désigner sous le nom d'*ongle* que la substance dure et cornée qui constitue cet organe, et non point, comme l'ont fait quelques anatomistes, la portion du derme qui lui adhère et qui le produit.

(1) Recueillie par M. Guersent fils, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

II. L'ongle n'étant jamais qu'une production inorganique, il ne peut y avoir de maladie des ongles; la maladie a toujours son siége dans la peau qui les environne.

III. L'ongle peut cependant être altéré primitivement en raison d'une action extérieure qui s'est portée spécialement sur lui et qui l'a modifié physiquement dans sa substance, dans sa forme ou dans sa direction ; mais tant que l'altération de l'ongle n'a point amené l'irritation de la peau voisine, il n'y a point de maladie.

IV. L'inflammation de la peau des ongles peut résulter d'une cause étrangère à l'organisation, ou bien d'une cause propre à l'organisation.

V. La maladie varie dans ses caractères et dans sa forme selon qu'elle occupe tel ou tel point, selon qu'elle résulte ou non de l'altération primitive de l'ongle; le traitement n'est pas le même dans ces deux cas différens.

VI. En général, lorsque l'ongle est altéré, il se porte vicieusement sur les chairs que l'environnent, et cette maladie constitue *l'incarnation de l'ongle.*

VII. L'altération de l'ongle qui produit son incarnation, peut être primitive et dépendre d'une cause extérieure; elle peut aussi être consécutive à une modification quelconque de la peau qui le produit.

VIII. L'avulsion de l'ongle pratiquée suivant le procédé qu'emploie M. Dupuytren est le seul moyen de traitement qui assure la guérison de l'incarnation de l'ongle; et toutefois est-il encore infructueux dans plusieurs des cas où l'altération de l'ongle a été la conséquence de l'altération de la peau.

IX. La maladie caractérisée par l'inflammation primitive de la peau qui sert de matrice à l'ongle est tout-à-fait distincte dans ses symptômes, dans ses résultats et surtout dans le traitement qu'elle réclame, de celle qui est caractérisée par l'altération antécédente de la substance cornée.

X. L'affection dite *syphilitique* de la peau des ongles, et désignée par les auteurs sous le nom d'*onglade*, n'est qu'une variété de l'espèce dont nous venons de parler; c'est au fond la même maladie avec quelques caractères différens, et le même traitement lui est applicable en raison de l'inefficacité du traitement anti-vénérien.

XI. L'enlèvement avec le bistouri de la totalité de la peau malade, doit être préféré à tous les autres moyens thérapeutiques; il est à la fois plus prompt et plus sûr.

XII. Toutefois, il ne faut point négliger l'emploi des autres moyens, soit antiphlogistiques, soit résolutifs, soit antiseptiques, soit cathartiques, et l'on doit s'efforcer d'épargner au malade une opération qui est toujours fort douloureuse.

Les propositions que je viens d'énoncer contiennent toutes les doctrines établies plus haut; c'est M. Dupuytren qui nous a enseigné et qui a exposé dans ses leçons cliniques tout ce qu'elles contiennent de positif, et si, du reste, quelques erreurs ont pu se glisser dans ce travail, si quelques opinions ont pu paraître fausses ou inexactes, elles ne peuvent se rencontrer que dans les développemens que j'ai cru

devoir donner à ses observations, et c'est au rédacteur seul de l'article qu'il faut les attribuer. J'ai toutefois cherché à rester toujours dans la vérité ; et je me suis appliqué, en traitant avec soin un sujet que presque tous les auteurs avaient négligé, à combler autant que possible, une des lacunes de la pathologie chirurgicale.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche vi.

Fig. 1. Cette figure, destinée à faire connaître l'état de l'ongle dans l'état sain et ses rapports avec la peau qui l'environne, représente une moitié du gros orteil, coupé perpendiculairement sur la ligne médiane. — A. moitié de l'ongle. — B. Portion de la peau qui passe sous l'ongle. — C. Rainure ou matrice de l'ongle, formée par le repli de la peau.

Fig. 2. A. Enfoncement du bord interne de l'ongle dans les chairs. — B. Tuméfaction et rougeur de l'extrémité du gros orteil. — C. Inflammation, sans ulcération, de la peau qui entoure la circonférence de l'ongle. — D. Ongle.

Fig. 3. Affection de la matrice de l'ongle. — A. Moitié de l'ongle, détachée et renversée en arrière. — B. Portion d'épiderme subjacente à l'ongle et détachée comme lui dans quelques points. — C. Autre moitié de l'ongle, noircie, peu adhérente, et recouvrant de même un feuillet d'épiderme soulevé. — D. Ulcération de la portion latérale interne de la matrice de l'ongle. — E. Rainure postérieure de l'ongle, creusée profondément, à pic, et ulcérée à la partie externe. — F. Tuméfaction générale du doigt.

Planche vii.

Fig. 1. A. Ongle enfoncé dans les chairs par ses deux angles interne et externe. — B. Fongosité s'élevant à la partie externe. — C. Gonflement et rougeur des parties voisines.

Fig. 2. Affection de la matrice de l'ongle. — A. Ongle détruit dans son corps et dans sa partie antérieure, et ne subsistant plus que par ses adhérences au repli qui entoure sa circonférence. — B. Ulcération de la peau subjacente à l'ongle, grisâtre dans un point et blanchâtre dans tout le reste de son étendue. — C. Peau qui sert de matrice à l'ongle, tuméfiée en forme de bourrelet demi-circulaire, ulcérée en quelques parties, parsemée de quelques points blanchâtres. — D. Inflammation générale.

Fig. 3. Moitié de l'ongle qui a été arrachée.

RÉPERTOIRE GÉNÉRAL

D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE

PATHOLOGIQUES,

ET DE

CLINIQUE CHIRURGICALE.

IMPRIMERIE DE E. DUVERGER, RUE DE VERNEUIL, N° 4.

RÉPERTOIRE
GÉNÉRAL
D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE
PATHOLOGIQUES,
ET DE
CLINIQUE CHIRURGICALE,
OU
RECUEIL DE MÉMOIRES ET D'OBSERVATIONS SUR LA CHIRURGIE,
ET SUR L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE DES TISSUS SAINS
ET DES TISSUS MALADES.

TOME SECOND.

IIe PARTIE.

PARIS.
BOISTE, FILS AINÉ, LIBRAIRE, RUE DE SORBONNE, N° 12.

1826.

OBSERVATIONS

SUR

UNE TUMEUR ANÉVRISMALE ACCOMPAGNÉE DE CIRCONSTANCES INSOLITES;

PAR M. LALLEMAND,

PROFESSEUR DE CLINIQUE EXTERNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

M. Firmin de Hoyos, de Bilbao (Biscaye), d'un caractère vif et décidé, d'une constitution sèche et robuste, marin depuis l'âge de 9 ans, eut d'abord la variole qui laissa des taches sur les cornées; à 20 ans il contracta des ulcérations à la verge qui furent cautérisées et se guérirent sans aucun autre traitement; à 22 ans blennorrhagie traitée par les délayans; à 25 ans pendant le cours d'une seconde blennorrhagie, à la suite d'une orgie, disparition subite de l'écoulement, douleur très vive à l'épigastre; depuis cette époque sensibilité extrême sous l'influence de la plus légère pression, espèces de crampes et de douleurs périodiques de l'estomac, entretenues par un régime très irrégulier presque toujours composé de viandes salées ou d'alimens fortement épicés, par un usage immodéré du piment, de l'ail, de l'eau-de-vie, du tabac sous toutes les formes. Plus tard administration de divers émétiques ou purgatifs qui mettent la vie en danger, augmentent l'affection de l'estomac; apparition successive de quatre nouvelles blennorrhagies traitées par des délayans et par quelques pilules présumées être mercurielles; fièvre jaune contractée dans les Antilles, plusieurs plaies graves reçues dans différens combats, fracture de quatre côtes, trois naufrages, détention pendant trois ans dans les pontons d'Angleterre : tels sont les principaux événemens qui ont signalé la vie orageuse du capitaine Firmin de Hoyos.

A quarante-trois ans, douleurs vagues dans différentes articulations, soulagement du côté de l'estomac, douleur plus vive fixée subitement sur le genou droit, application de quatre sangsues, guérison en douze jours. Pendant un an rien de remarquable; à cette époque retour subit de la douleur au genou droit, diminution de celle de l'estomac. Application de cinquante sangsues en quatre fois, cataplasme de graines de lin, fumigations émollientes et narcotiques autour du genou, point de soulagement. Au bout de trois mois, application successive de six vésicatoires autour du genou, exaspération notable des douleurs; le malade, excellent observateur, sent des pulsations au-dessous de l'articulation, mais ses médecins refusent d'y croire et regardent la maladie comme une affection rhumatismale ou goutteuse; plus tard d'autres médecins soupçonnant une cause syphilitique appliquent sur le genou des cataplasmes unis au mercure; augmentation rapide des douleurs et du volume du genou. Enfin au bout

de trois mois, les médecins ne peuvent plus nier l'existence des pulsations, mais ils ne sont pas d'accord sur leur cause ni sur le moyen curatif à employer; et le malade après sept mois de traitement se décide à venir à Montpellier (mars 1826). Quoiqu'il fût bien décidé à se faire opérer, il consulta en passant à Toulouse un chirurgien d'une réputation justement méritée, il en reçut la consultation suivante : « Tout semble indiquer l'existence de deux tumeurs anévrismales ; cependant il m'est difficile de décider si le battement de ces tumeurs dépend réellement de la dilatation des parois des deux artères articulaires inférieures, ou si elle tient à l'existence d'un fungus hématodès ou à une maladie de l'articulation du genou. »

J'ai rapporté cette consultation textuellement pour donner une idée de la difficulté du diagnostic. Voici dans quel état je trouvai le malade : Quarante-cinq ans, facies en indiquant au moins soixante, paleur extrême tirant sur le jaune, rides nombreuses et prononcées annonçant l'habitude de la douleur, corps sec, muscles grêles mais forts, locution vive, gestes expressifs, conception rapide, caractère décidé, membre abdominal droit comme atrophié, surtout au-dessus de la rotule, genou droit un tiers plus gros que le gauche, environné de nombreuses veines variqueuses et recouvert d'une peau tendue et rosée, jambe fléchie sur la cuisse, mouvemens volontaires presque nuls, mouvemens communiqués très douloureux, extension complète impossible, tête du péroné très saillante, douleur excessive partant de son côté externe et suivant le trajet du nerf péronier. Quand le malade retenait sa respiration les veines variqueuses qui entouraient le genou doublaient de volume et la peau prenait une teinte rouge violacée; le même phénomène se manifestait dès que la jambe était pendante ; quand au contraire le pied était très élevé la peau reprenait sa couleur naturelle et les veines disparaissaient complètement: c'est probablement ce phénomène qui a pu faire croire à un fungus hématodès. L'extrémité superieure du tibia avait à peu près doublé de volume. Au côté interne du tendon de la rotule était une tumeur oblongue aplatie, de la forme et du volume de la moitié d'un œuf de dinde; la main appliquée à plat sur cette tumeur sentait distinctement des battemens très étendus, isochrones à ceux du cœur et accompagnés d'un mouvement d'expansion dans tous les sens ; au côté externe de la rotule au devant de la tête du péroné existait une seconde tumeur saillante sous la peau, à peu près de la forme et du volume de la moitié d'une noix, offrant les mêmes battemens que la précédente: on les faisait cesser complétement dans l'une et dans l'autre en suspendant la circulation dans l'artère crurale. Lorsqu'on levait les doigts le malade sentait un feu qui parcourait rapidement l'artère comme un charbon et allait dans le genou : c'était au sang qu'il attribuait cette sensation, il prétendait pouvoir en suivre la marche quand il rentrait dans l'artère.

Ce premier aperçu et l'opinion émise dans plusieurs consultations me firent croire d'abord que les deux artères articulaires inférieures étaient en effet le siége de l'ané-

vrisme. Mais guidé dans mes recherches, par le malade lui-même, qui s'était observé avec une grande sagacité, je ne tardai pas à constater que le ligament de la rotule droite était plus saillant et beaucoup plus large que celui du côté opposé. Au côté interne se trouvait une petite élévation qui dépassait le niveau du reste de la tumeur, elle n'avait paru que depuis deux ou trois mois; en cet endroit on sentait les pulsations beaucoup plus distinctement; en comprimant perpendiculairement cette petite élévation avec le doigt indicateur, on enfonçait dans la tumeur principale presque toute la première phalange, et l'on sentait une ouverture circulaire de cinq à six lignes de diamètre dont la circonférence était dure et mince; en appuyant fortement le pouce sur le bord de cette ouverture on sentait la tumeur céder avec un bruit exactement semblable à celui qu'aurait produit une coque d'œuf qu'on aurait cassée en la comprimant. La petite tumeur située au côté externe, pressée de la même manière, s'aplatissait peu à peu en faisant entendre de temps en temps un bruit semblable; enfin, en comprimant l'une des tumeurs, on rendait l'autre plus saillante et les battemens devenaient plus superficiels. Dès lors il me parut évident que la tumeur anévrismale s'était développée dans l'intérieur même de l'os, qu'elle l'avait dilaté et aminci, que le tendon de la rotule soulevé et aplati par elle, mais opposant une plus grande résistance à la destruction que le tissu osseux, l'avait forcé à se partager pour ainsi dire en deux et à faire saillie de chaque côté; qu'enfin l'expansion fibreuse des muscles couturier et droit interne avait soutenu de la même manière la partie interne de l'extrémité supérieure du tibia, en sorte que l'endroit de la tumeur interne qui offrait une élévation plus prononcée et une ouverture correspondante dans laquelle on pouvait introduire l'extrémité du doigt indicateur, était précisément la partie de la surface du tibia qui n'était pas fortifiée par du tissu fibreux, c'est-à-dire l'intervalle qui sépare le tendon de la rotule de la patte-d'oie formée par l'aponévrose des tendons réunis du couturier et du droit interne. Là le tissu de l'os n'étant pas soutenu avait été complétement détruit; sous les tissus fibreux ayant résisté davantage, il formait une coque mince qui se brisait sous la pression du doigt. La tête du péroné avait été déjetée en dehors par la dilatation du tibia.

La maladie bien reconnue, la ligature de l'artère crurale devait se présenter naturellement à la pensée comme le seul moyen qui pût offrir quelque chance de guérison en conservant le membre. Je communiquai mes idées au malade; il les conçut avant que je les lui eusse expliquées et les adopta avec joie. MM. Dubreuil, Dugès et Dunal, appelés en consultation, constatèrent les mêmes faits et en tirèrent les mêmes conséquences. Le 4 avril, en présence des praticiens consultés, j'exécutai l'opération projetée; l'artère complétement isolée vers le tiers supérieur de la cuisse, et soulevée par le fil, nous parut avoir des parois d'une épaisseur peu ordinaire; jusque là le malade m'avait tranquillement regardé opérer et m'avait même adressé diverses questions, mais quand je serrai la ligature il poussa un cri perçant, et dit ressentir

une douleur brûlante dans la direction de l'artère: comme j'étais certain de n'avoir pas compris de nerf dans la ligature, je serrai le second nœud sans m'en inquiéter : l'un des fils de la ligature fut coupé près du nœud et la plaie fut réunie par première intention : les tumeurs s'étaient affaissées, les battemens avaient cessé, l'on pouvait introduire plus facilement le doigt dans l'ouverture de l'os.

Comme le malade, naturellement fort endurant, continuait à se plaindre d'une manière extraordinaire de la même sensation, je me rappelai celles qu'il avait éprouvées dans l'artère avant l'opération; à l'épaississement de ses parois, je supposai qu'elles étaient malades et qu'il était urgent de prévenir une artérite; je fis une saignée d'une livre; dès le moment que le sang commença à couler la douleur diminua, la respiration devint plus facile; le soir une seconde saignée semblable produisit un soulagement encore plus marqué ; enfin dans la nuit la douleur finit par disparaître entièrement. Pendant le premier jour la chaleur du membre resta un peu au-dessous de l'état naturel; mais déjà le second jour la différence n'était plus sensible au tact; le troisième, réunion complète de toute la plaie; pas de pus autour de la ligature; mouvemens spontanés de la jambe, plus libres, moins douloureux.

Le huitième jour, chaleur dans le genou plus grande que dans l'état naturel, augmentation des mouvemens, diminution des tumeurs. Le quinzième, mouvemens entièrement revenus, chaleur naturelle, légère suppuration autour du fil de la ligature. Le trente-deuxième jour, tentative pour l'extraire, inflammation phlegmoneuse, cataplasmes émolliens, suppuration plus abondante le long du fil. Le trente-sixième jour seulement il cède à la traction et se détache. Application autour du genou d'un bandage compressif, affaissement progressif mais lent des tumeurs, retour de l'os à son volume naturel, affaissement du tendon de la rotule, disparition de l'ouverture osseuse dans laquelle entrait l'extrémité du doigt indicateur. Diminution du gonflement variqueux des veines. Au bout de deux mois, le malade se leva, mais quand le membre était pendant, le genou se gonflait et devenait rouge, la pression exercée sur la tête du péroné déterminait encore une douleur assez vive dans la direction du nerf péronien. L'application de la glace fit disparaître ces derniers symptômes; au bout de trois mois le malade appuyait sur sa jambe et pouvait marcher sans béquilles; il partit peu de temps après pour Bagnères, où les douches accélérèrent sa guérison.

Pour ne pas détourner l'attention de la maladie extraordinaire qui avait amené M. F. de H. à Montpellier, j'ai négligé de parler de plusieurs circonstances qui cependant méritent d'être rapportées brièvement.

J'ai dit que le malade avait eu plusieurs blennorrhagies et qu'il n'urinait qu'avec difficulté; désirant mettre à profit le temps qu'il était obligé de passer au lit, je l'ai sondé et j'ai trouvé un rétrécissement à quatre pouces, mince comme une membrane; je le cautérisai avec une sonde porte-caustique droite; malgré l'attention que j'eus de ne découvrir le nitrate d'argent que dans l'étendue de trois lignes, la cautérisation

fut très douloureuse parce qu'une partie du caustique porta derrière le rétrécissement. Pour éviter cet inconvénient, je cautérisai d'avant en arrière avec une sonde d'argent droite, dans laquelle j'introduisis une sonde armée: cette seconde cautérisation ne fut pas douloureuse et détruisit complètement le rétrécissement. Quelques lignes plus loin j'en trouvai un second tout-à-fait semblable; je le détruisis de la même manière par deux cautérisations d'avant en arrière.

J'ai eu l'occasion d'observer d'autres cas semblables et je me suis convaincu que pour les rétrécissemens très minces et comme membraneux la cautérisation d'avant en arrière est préférable à celle de dedans en dehors. De quelque manière qu'on s'y prenne il est impossible quand on introduit du nitrate d'argent dans un pareil rétrécissement qu'il n'en coule pas sur les parties saines. Il en résulte une vive irritation et une tendance du canal à se resserrer. Par l'autre procédé, l'ouverture de la sonde d'argent s'applique sur cette espèce de diaphragme, et le caustique qu'on porte dessus à l'aide d'une sonde de gomme élastique ne peut agir que contre l'obstacle. Or, comme il est membraneux, une ou deux cautérisations suffisent pour le détruire.

J'ai dit que le malade à l'âge d'environ dix ans avait eu la variole; il en était résulté plusieurs taies, l'une très petite mais épaisse comme une tête d'épingle au centre de la cornée gauche et deux autres plus larges et plus minces au bas de la cornée droite. Ces taies rendaient la vue singulièrement confuse, incertaine, surtout quand il s'agissait de petits objets: par exemple le malade ne pouvait pas lire un demi quart-d'heure sans que les mots se confondissent complètement et il était obligé de quitter le livre. Je fis appliquer du laudanum deux fois par jour sur les cornées, et au bout de deux mois le malade pouvait soutenir la lecture pendant plusieurs heures; les taies n'ont pas complètement disparu, mais d'après le changement que j'y ai observé, je ne doute pas qu'il ne parvienne à les détruire complètement s'il continue avec persévérance l'usage du laudanum. Certainement la disparition d'une altération organique de la cornée après trente-cinq ans d'existence est un phénomène qui n'est pas moins curieux pour l'anatomiste que pour le praticien.

Depuis vingt ans M. F. de H. éprouvait une douleur à l'épigastre à la suite d'une orgie qui avait supprimé une blennorrhagie. Depuis lors exaspérée par des causes que j'ai rapportées, cette affection de l'estomac avait pris un caractère grave: le malade était miné par une fièvre presque continuelle, son teint était jaune, sa langue sale, sa bouche amère, l'appétit était presque nul, les digestions se faisaient péniblement, produisaient beaucoup de vents, la plus légère pression à l'épigastre déterminait des douleurs aiguës, tout paraissait annoncer une altération organique de l'estomac. Pour opérer le malade, je l'avais mis à un régime sévère; après l'opération il fut obligé de s'y soumettre encore trois mois; pendant ce temps-là les symptômes gastriques ont presque entièrement disparu; il ne reste plus qu'un peu de sensibilité à l'épigastre.

OBSERVATIONS ET RÉFLEXIONS

SUR

DES TUMEURS SANGUINES D'UN CARACTÈRE ÉQUIVOQUE, QUI PARAISSENT ÊTRE DES ANÉVRISMES DES ARTÈRES DES OS;

PAR G. BRESCHET,

DOCTEUR EN MÉDECINE, CHIRURGIEN ORDINAIRE DE L'HÔTEL-DIEU, CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, etc.

PARMI les faits importans dont M. le professeur Lallemand doit enrichir notre recueil, il a cru devoir choisir celui que nous venons de donner pour le publier le premier. Il aurait désiré pouvoir y joindre l'indication des observations analogues qu'on trouve dans les auteurs et y ajouter quelques réflexions; mais son court séjour à Paris ne lui ayant pas permis de s'en occuper, il m'a prié de m'en charger. L'amitié qui m'unit à M. Lallemand, et mon désir de faire connaître sans retard ces observations à nos lecteurs, m'ont fait accéder à sa demande.

Je rapporterai ce que j'ai à dire de cette maladie à quatre chefs, dont les titres sont les suivans :

1° Ce genre d'affection décrit par M. Lallemand a-t-il été indiqué par les auteurs?

2° Cette maladie est-elle un anévrisme?

3° Cette maladie des artères du tissu celluleux des os peut-elle être confondue avec d'autres affections de la substance osseuse?

4° La ligature du vaisseau principal est-elle le meilleur moyen pour obtenir la guérison, et doit-on la pratiquer dans tous les cas?

CHAP. Ier. — *L'affection décrite par M. Lallemand dans l'observation précédente a-t-elle été indiquée par les auteurs?*

§ 1. Dans la seconde centurie de Fabrice de Hilden [1], on lit une observation qui peut sous quelques rapports être comparée à celle de M. Lallemand. Une jeune fille de vingt ans portait à la partie supérieure de la jambe une tumeur comparable, pour son volume, à la cuisse d'un adulte. La jambe était couverte d'ulcères putrides, malins et douloureux, et dans ces ulcères le tibia paraissait à nu, spongieux ; le volume

(1) Guilhelmi-Fabricii Hildani, observ. et curat. chirurg., centuriæ. — Centuria II, obs. XXXVI, pag. 191, Lugduni, 1641.

de cet os semblait s'être accru par le développement du tissu celluleux. L'extrême faiblesse et la maigreur de la malade ne permirent pas à Fabrice de faire l'amputation du membre, et la jeune fille mourut au bout de quatre-vingt-dix-neuf jours. Dans son observation LXXXI, sous le titre, *de Tumore Spongioso seu Ossivoro Memorabilia,* Ruisch [1] donne quelques détails qui pourraient faire penser qu'il connaissait la maladie dont nous faisons l'histoire; cependant, ainsi que dans l'observation de Fabrice de Hilden, plusieurs symptômes principaux et surtout la pulsation de la tumeur manquaient, ce qui semble établir une différence.

§ 2. On a cherché à assimiler aux observations de Pearson, de Scarpa, etc., celles que Else [2] a consignées dans les *Medical observations and inquiries.* La simple lecture de ces faits suffira pour en montrer la différence et nous servira à établir le diagnostic de ces diverses espèces de tumeurs sanguines. Nous les rapportons presque textuellement parce qu'ils n'ont pas été publiés en français.

Observation première. — « Michel Callahan, marin, fut reçu à l'hôpital Saint-Thomas, le 30 janvier 1766, pour être traité d'une tumeur qu'il avait au côté interne du bras droit. Il déclara que cette tumeur lui était venue immédiatement après une contusion qu'il s'était faite sur le côté interne et supérieur du bras en tombant sur le jas d'une ancre, environ quatre ans avant son entrée dans l'hôpital; que d'abord cette tumeur avait été très grosse, mais qu'ensuite elle s'était réduite par quelques applications résolutives, au volume d'un œuf de pigeon. Elle n'augmenta pas pendant deux ans; mais après cette période, le malade ayant été affecté, aux Indes occidentales, d'une fièvre qui le mit à deux doigts de sa perte, sa tumeur grossit de plus en plus. Au moment de son entrée à l'hôpital, elle était beaucoup plus volumineuse que la tête d'un homme, elle s'étendait depuis le creux de l'aisselle jusqu'à deux pouces de distance du pli du coude. On jugea que la tumeur contenait du sang, ce que le malade confirma par la déclaration qu'il fit qu'un chirurgien ayant pratiqué la ponction sur sa tumeur, il n'en était sorti que du sang, qu'ensuite la plaie avait guéri en peu de temps. Le malade mourut le 22 mars 1766. Le lendemain le cadavre fut apporté à l'amphithéâtre d'anatomie, et pendant qu'on cherchait à lui donner une position convenable, la tumeur se déchira et il en sortit plus d'une pinte de fluide séreux.

« On ouvrit d'abord le thorax et le péricarde. Tous les gros troncs qui naissent de la base du cœur étaient réguliers sous le rapport du volume et de la structure. On les suivit jusqu'au cou; mais ils ne se montrèrent nullement malades; l'artère et

(1) Frideric Ruischii, observ. anat. chirurg., Centuria, etc. — Observ. LXXXI, pag. 102, Amstelodami, 1691.

(2) Medical observations and inquiries, vol. 3, pag. 169, § XIX of tumors formed by ruptured veins sometimes mistaken for aneurysms, by M. Else, etc. 2 edit., London, 1769.

la veine axillaires droites étaient également normales. En ouvrant la tumeur, on la trouva remplie de cette substance coagulée qui est toujours contenue dans les anciennes tumeurs formées par du sang extravasé. On suivit l'artère, et l'on vit qu'elle traversait la tumeur sans éprouver aucune altération. La masse coagulée entourait le vaisseau de toutes parts, sans l'avoir altéré en rien quoiqu'elle y adhérât d'une manière intime sur quelques points. Il fallut après cela suivre la veine axillaire. On incisa cette veine à environ un pouce au-dessus de son immersion dans la tumeur, on introduisit une sonde par l'ouverture, elle pénétra sans obstacle jusqu'à la tumeur. Alors en introduisant le doigt dans cette tumeur, on sentit à nu l'extrémité de la sonde. Après cela on découvrit la branche profonde de la veine basilique, qui est appliquée contre l'artère brachiale; en y poussant la sonde, elle parvint facilement jusqu'en haut; le doigt introduit dans la masse fit sentir également à nu l'extrémité de la sonde. Cet instrument fut retiré, et comme on ne put plus retrouver l'ouverture par laquelle il avait été introduit, on en fit une autre, et on y enfonça un tube pour insuffler la veine; on vit alors que ce vaisseau, à l'endroit où il s'approchait de la tumeur, se montrait considérablement dilaté. »

Observation deuxième. — « Une femme entra à l'hôpital avec une grosse tumeur au gras de la jambe dans laquelle on soupçonna du sang. En ouvrant cette tumeur il en sortit en effet du sang fluide mêlé de matière séreuse, et le chirurgien ayant passé le doigt dans la tumeur, en fit écouler une substance coagulée propre à ces sortes de tumeurs. En portant son doigt en avant, il observa que la partie supérieure du péroné manquait tout-à-fait dans l'espace de deux pouces, cet os ayant été entièrement dissous par le sang extravasé. L'amputation fut décidée et pratiquée. La jambe coupée fut injectée par l'artère; l'injection passa dans les artères tibiale postérieure et péronière, ainsi que dans l'artère tibiale antérieure jusque dans la tumeur. Malheureusement les veines ne furent pas examinées; mais quoique leur rupture ne fût pas absolument démontrée dans ce cas, néanmoins la matière contenue dans la tumeur, la dissolution de l'os et le passage libre de l'injection à travers les principales artères de la jambe sans causer aucun épanchement, permettent de conclure que les veines étaient également rompues chez cette femme. »

Observation troisième. — « Un jeune homme, âgé d'environ vingt-cinq ans, sain et replet, était affecté d'une tumeur au jarret. Il dit qu'elle lui était survenue en faisant un effort pour soulever un poids considérable, et qu'il avait senti un craquement, comme si quelque chose s'était rompu; après quoi il s'était manifesté une tumeur, qui fut ouverte, et comme il en sortit une grande quantité de sang, fluide ou concrété, on jugea que c'était un anévrisme de l'artère poplitée. Le membre fut amputé sur-le-champ, et apporté à l'amphithéâtre aussitôt après l'opération. J'étais alors absent, mais M. North, alors prosecteur de l'hôpital, reçut le membre

amputé. Comme il avait par hasard une injection grossière sur le feu, il profita de l'occasion et l'injecta dans le membre encore chaud. Il s'attendait à voir sortir l'injection par la plaie, mais il n'en fut rien, elle descendit jusqu'au bout des orteils. Il chercha alors la veine antérieure la plus grosse, et y enfonçant une sonde, il trouva qu'elle pénétrait sans aucun obstacle jusques dans la tumeur. Après cela il disséqua la veine avec beaucoup de soin et découvrit une rupture, immédiatement au-dessus d'une paire de valvules, à bords déchirés et irréguliers. »

« Else dit ensuite que ces grosses tumeurs sanguines, qui ont leur siége au gras de la jambe, succèdent souvent à de violentes attaques de crampe. Un chirurgien très distingué, pensait qu'elles étaient dues à la pression de l'artère tibiale postérieure contre l'os, pression exercée par les muscles gastrocnémiens, et qui avait pour résultat la rupture des tuniques de cette artère. N'est-il pas probable que les spasmes, les coups, les entorses, les efforts musculaires extraordinaires que l'on range parmi les causes *des anévrismes faux*, sont plus propres à causer la rupture des veines que celle des artères? Il a ouvert plusieurs de ces tumeurs, situées au gras de la jambe; et dans tous ces cas l'amputation était devenue nécessaire, parce que les os de la jambe se trouvaient détruits sur un point, ou, du moins, l'un ou l'autre os était si affecté qu'il ne résistait pas à la pression du doigt. »

§ 3. Pearson[1] a donné une observation qui a la plus grande ressemblance avec celle de M. Lallemand, ainsi qu'avec les observations que j'emprunterai à la clinique de M. Dupuytren, et que je rapporterai plus bas. La tumeur offrait des pulsations fortes qu'on ne pouvait comparer qu'à celles des anévrismes des artères tibiales. L'examen anatomique fit reconnaître la tête du tibia tellement détruite, que la partie postérieure de la tumeur se trouvait en contact avec les grandes artères du membre, auxquelles on crut pouvoir attribuer les pulsations de la tumeur. Cependant une circonstance qui porte à penser que la tumeur devait ses battemens aux artères qui pénétraient sa substance, c'est que l'injection, poussée par l'artère poplitée, s'épancha dans le sac anévrismal, sans rupture apparente d'aucun des gros vaisseaux voisins, et dans le moment de l'amputation, le sang reflua de la tumeur dans l'artère poplitée, et cette tumeur s'affaissa manifestement. N'est-ce pas là une preuve convaincante de la communication de la tumeur anévrismale avec les troncs artériels? Mais voici l'observation très curieuse de Pearson :

Observation quatrième. — « Jean Mallet[2], homme grand et mince, âgé de soixante-trois ans, avait exercé pendant long-temps une profession pénible et il jouissait d'une

(1) Medical communications, vol. XI, pag. 95, etc. 1790. London.

(2) Histoire d'une maladie de la tête du tibia, accompagnée d'un exposé des lésions remarquables qui furent trouvées à la dissection du membre, par John Pearson.

bonne santé, lorsqu'au mois de décembre 1784, il éprouva tout à coup, en marchant, une sensation dans le genou gauche, comme si quelque chose s'y était cassé. La douleur qu'il en ressentit fut si vive, qu'il lui fut impossible de bouger pendant plusieurs minutes; après cela il regagna son logis, mais avec beaucoup de difficulté. Présumant que son mal était une entorse, il resta chez lui sans sortir pendant environ quinze jours, se contentant d'appliquer sur le genou du vinaigre et d'autres remèdes simples. Au bout de ce temps il fut si bien rétabli qu'il essaya de porter un pesant fardeau sur les épaules. Cette tentative imprudente lui occasionna un retour du mal, et si violent qu'on fut obligé de le ramener chez lui en voiture. A cette époque une tumeur circonscrite, peu considérable, se manifesta au-dessous et sur le côté de la rotule. En pressant cette tumeur avec le doigt, elle cédait un peu, et on y sentait une pulsation évidente. Au mois de mars 1785, le malade entra à l'hôpital de Westminster, dans la division de M. Watson, qui m'a dit depuis que dès qu'il vit le cas il ne douta pas que ce ne fût un anévrisme, quoique quelques circonstances concomitantes lui parussent être insolites. Il n'y avait alors au creux du jarret ni le moindre gonflement, ni rigidité, ni la moindre sensibilité. La tumeur semblait être formée par quelque branche de l'artère poplitée, ce qui le détermina à pratiquer l'opération de l'anévrisme, dès qu'il aurait l'assentiment du malade. Celui-ci souffrait tellement alors qu'il lui était impossible de se tenir debout. Les veines de tout le membre étaient très gonflées et douloureuses. La douleur cependant céda à l'usage des fomentations, des cataplasmes et des purgatifs; les veines reprirent peu à peu leur volume naturel, et cet homme se trouva tellement soulagé et recouvra si bien l'usage de sa jambe, qu'il marchait dans la salle, sans douleur ni fatigue. La tumeur était alors tellement diminuée qu'on permit au malade de s'en aller sur la demande qu'il en avait faite; on lui recommanda de revenir dans le cas où il irait moins bien. »

« Peu de temps après il vint au dispensaire public, au voisinage duquel il vivait, et son traitement me fut confié. A cette époque on voyait une grosse tumeur saillante à la partie interne de la rotule, laquelle passant sous le ligament de l'articulation paraissait être divisée en deux parties. Le ligament était distendu et la pointe de la rotule si élevée qu'elle pressait avec force contre la peau. »

« La couleur des tégumens n'était pas altérée, mais les veines cutanées qui rampaient à la surface de la tumeur avaient repris leur aspect variqueux. On remarquait une pulsation forte et isochrone aux battemens du pouls. La douleur était continue; toute la jambe se montrait enflée, le pied était froid, le visage pâle et abattu, et la santé générale en grande souffrance. L'aspect du membre me fit croire aussi, comme à M. Watson, que la maladie était un anévrisme, dont je plaçai le siége dans l'artère tibiale antérieure. »

« A cette période de la maladie, l'amputation me sembla être l'unique moyen de

salut pour le malade. L'âge et le mauvais état de la santé générale du malade pouvaient rendre le succès de cette opération extrêmement douteux; néanmoins le malade et ses parens étant instruits du danger, demandèrent l'amputation, que je pratiquai avec M. le docteur Watson. »

« L'amputation fut faite au-dessus du genou par une double incision. Aussitôt après la division des gros troncs vasculaires, une quantité considérable de sang sortit de la partie de l'artère crurale qui était au-dessous de l'incision, et le sac immédiatement après s'affaissa et devint flasque. Le malade sembla aller bien pendant quelques jours; une partie considérable du moignon guérissait par première intention, lorsque survint la diarrhée avec des symptômes de fièvre hectique. Le malade succomba cinq semaines après l'opération. »

« Les artères et les veines du membre amputé furent injectées dans la supposition que la maladie était un anévrisme. Je commençai par disséquer l'artère poplitée de haut en bas; et à l'exception de l'aspect réticulaire des veines cutanées et d'une augmentation très considérable de leur diamètre, tous les vaisseaux sanguins semblaient être dans l'état naturel. Les deux divisions postérieures principales de l'artère n'étaient pas plus grosses que de coutume. Je suivis alors le trajet de l'artère tibiale antérieure et je n'observai rien d'anomal. Comme le sac susmentionné était distendu, il fut ouvert à sa partie antérieure; on trouva qu'il contenait de l'injection rouge, du sang coagulé et une certaine quantité de matière fétide. En évacuant ces substances, quelle fut ma surprise de trouver que le siége du mal était dans l'os même. Toute la substance intérieure (diploë) de la tête du tibia était détruite, et il y avait à sa place une cavité qui pouvait admettre plus d'une demi-pinte de liquide. La face intérieure et postérieure de cette portion du tibia n'existait plus, et les fluides avaient été contenus dans un sac, ressemblant à du périoste épaissi extérieurement et tapissé à l'intérieur par une substance semblable à celle que l'on trouve communément dans les tumeurs anévrismales. Les deux parties latérales du tibia existaient encore, mais la table externe de l'os était transparente à force d'être mince. Malgré l'étendue de cette altération on ne voyait pas de matière épanchée dans le ligament capsulaire, et l'articulation était intacte, de même que la rotule et le péroné. »

« En considérant que la portion postérieure de la tumeur reposait sur les vaisseaux sanguins dans le creux du jarret, et qu'il n'y avait d'os ni ici, ni à la partie antérieure du tibia, il est facile de comprendre la cause des pulsations qui ont été observées en cet endroit, comme il a été dit ci-dessus. Mais comme le sac était rempli de l'injection rouge, cela nous fit présumer d'abord, puis reconnaître que plusieurs artères s'y ouvraient. »

§ 4. Le praticien que l'on croit, mais à tort, être le premier qui ait vu ce genre de

tumeur dont nous parlons, est Percival-Pott[1]; « il y a, dit ce chirurgien célèbre, une espèce de maladie qui attaque la jambe, et qui, autant que me l'a appris mon expérience, ne peut se guérir que par l'amputation. Elle tire son origine de la rupture d'une artère, ou au moins elle en est toujours acccompagnée. Je ne sais quel nom donner à cette maladie, ou dans quelle classe la ranger. Elle a son siége au milieu du gras de la jambe, ou pour mieux dire, vers sa partie supérieure, sous les muscles gastrocnémien et soléaire. Elle commence par une tumeur petite, dure, profondément située, tantôt très douloureuse, tantôt accompagnée d'une légère douleur, et qui empêche seulement le malade de marcher : cette tumeur n'altère pas la couleur naturelle de la peau, au moins jusqu'à ce qu'elle ait atteint un volume considérable. Elle grossit par degrés, elle ne s'amollit pas à mesure qu'elle prend du volume, mais elle reste dure et incompressible dans sa plus grande étendue, et lorsqu'elle est devenue très grosse, elle paraît contenir un fluide qui en occupe le fond, ce qu'on peut apprécier par le toucher, ou qui repose en quelque façon sur la partie postérieure des os. Si l'on pratique une ouverture pour évacuer ce fluide, il faut la faire très profonde, et à travers une masse de chairs étrangement altérées. Ce fluide est ordinairement en petite quantité, et il consiste en une sanie mêlée à du sang grumeleux. L'évacuation de ce fluide n'apporte à la tumeur qu'une très petite diminution; et dans quelques cas, il survient de violens symptômes d'irritation et d'inflammation, qui font des progrès rapides, qui sont accompagnés d'une douleur très vive, et qui font en très peu de temps périr les malades, ou par la fièvre qui est excessive et sans rémission, ou par la mortification de toute la jambe. Si l'on n'a point pratiqué l'amputation, et que le malade succombe, l'état de mortification et de putridité dans lequel on trouve les parties en ouvrant la tumeur, empêche tout examen satisfaisant. Mais si le membre a été amputé, sans aucune autre opération préalable, ce que je regarde, d'après mon expérience, comme le seul moyen de conserver la vie du malade, on trouve l'artère *tibiale* postérieure grossie, altérée et rompue; les muscles du gras de la jambe convertis en une masse aussi étrangement altérée, et la partie postérieure tant du *tibia* que du *péroné*, plus ou moins cariée. »

§ 5. On pourrait croire que Lassus[2] a donné dans sa pathologie l'histoire de ce genre de tumeur, mais en examinant la description qu'il fait de ses caractères, on reconnaît qu'il a moins décrit les tumeurs anévrismales de la cavité des os que le fongus du périoste.

« Ces tumeurs se forment spontanément, sans cause évidente, ordinairement à

(1) Œuvres chirurgicales de Percival Pott, tom. III, pag. 58.

(2) Pathologie chirurgicale, § LXVIII. — Tumeurs fongueuses du périoste, tom. I, pag. 489.

la suite d'une contusion assez forte pour agir sur le périoste, le tuméfier, le rendre fongueux : d'où résulte consécutivement le ramollissement, l'érosion et la destruction plus ou moins grande de l'os. Ces tumeurs sont dans leur principe un peu dures, circonscrites, d'un petit volume, peu douloureuses, profondément situées sous la peau qui ne change point de couleur. Quand on les comprime avec le doigt, elles n'en gardent point l'impression comme dans l'œdème; après avoir subsisté assez long-temps dans le même état, elles prennent subitement un accroissement rapide, se ramollissent à mesure qu'elles augmentent de volume, donnent alors aux personnes qui les touchent et qui manquent d'expérience, la sensation illusoire d'une fluctuation profonde. Si d'après cette supposition on ouvre la tumeur avec l'instrument tranchant, il ne sort point de pus mais du sang, ou une sérosité sanguinolente, et l'on découvre un fongus rougeâtre, mollasse, putride, plus ou moins volumineux, indestructible, avec érosion de la substance osseuse sur laquelle il est implanté.»

§ 6. Il est facile de reconnaître la différence de la maladie décrite par Lassus avec celle qui fait le sujet de l'observation de M. Lallemand. Dans le premier cas, la maladie appartient d'abord aux parties molles, les os ne sont affectés que consécutivement, et les progrès du mal se font de la circonférence au centre du membre. Tandis que dans le cas de M. Lallemand et dans ceux que nous rapporterons, la maladie commence dans les os, et s'étend de là aux parties molles. Enfin un caractère principal, et propre aux anévrismes, c'est le battement de la tumeur en rapport avec les pulsations des artères. Nous ne devons donc admettre ici aucune analogie.

§ 7. *Observation cinquième.* — « M. Freer, de Birmingham, a publié l'histoire de la maladie d'un sujet maigre et délicat, âgé de douze ans, portant une tumeur au côté externe de la jambe droite, qui, par degrés, avait atteint le volume de la tête d'un enfant nouveau-né. Les caractères de cette tumeur coïncidaient en tous points avec la description que fait Pott de cette maladie. Elle avait commencé immédiatement au-dessous du genou et s'étendait plus bas que le ventre du muscle gastrocnémien. Le sommet de la tumeur paraissait très enflammé, et sur ses côtés les veines étaient variqueuses. La sensibilité du membre restait comme dans l'état naturel, ainsi que le pouls à l'articulation du pied. Quelquefois l'enfant se plaignait de douleur dans la tumeur, mais le plus souvent elle était insensible. A sa partie inférieure elle présentait une fluctuation imparfaite; sa partie supérieure paraissait solide. On lui fit une incision qui fit sortir une grande quantité de sang fluide mêlé de beaucoup de coagulum. Le doigt ayant été introduit dans sa cavité, on y sentit des dépôts considérables de matière osseuse, et l'on s'aperçut que la tête du péroné était totalement détruite. Le membre fut amputé. Le sac était formé par un tissu dense, renfermant des cellules innombrables composées principalement de matière osseuse. Ces cavités contenaient du sang fluide et

du coagulum dans divers états de densité. On trouvait dans quelques endroits du coagulum de petites masses de matière calcaire. La partie supérieure du péroné était détruite dans une étendue de trois pouces. Les muscles très amincis s'épanouissaient sur la tumeur. Les matières renfermées dans cette tumeur ayant été enlevées, et de l'eau ayant été poussée dans l'artère fémorale, elle parvint dans le sac par un grand nombre de petits vaisseaux. Les artères du membre furent ensuite injectées avec de la cire colorée; mais dans la dissection on ne put découvrir aucun vaisseau *considérable* qui communiquât avec le sac. Le tronc des artères poplitée, tibiale et péronière était sain dans leur tissu et elles n'offraient aucune interruption dans leur trajet. Les veines étaient saines [1].

§ 8. M. Hodgson dit, d'après les observations de Freer, que les artères principales ne sont pas toujours intéressées dans la production de cette maladie, ainsi que l'avance Pott; et suivant ces deux habiles chirurgiens de Birmingham, il est probable que la tumeur est due à la rupture de quelques-unes des petites artérioles. L'amputation paraît être à M. Hodgson la seule manière convenable de traiter cette affection.

§ 9. Scarpa a consacré le dernier chapitre de son grand et bel ouvrage sur les anévrismes à l'histoire d'un cas tout semblable à ceux de Pearson, de MM. Dupuytren et Lallemand. La maladie s'était manifestement développée dans le propre tissu du tibia; elle consistait en une dilatation des petites artères qui pénètrent cet os, la tumeur offrait des pulsations isochrones à celles du pouls, et enfin l'injection et l'examen anatomique des parties après l'amputation du membre, démontrèrent les communications de la tumeur et des vaisseaux artériels qui la constituaient, dans le tissu même de l'os, avec l'artère poplitée [2].

§ 10. Parmi les observations qui composent l'ouvrage de M. Pelletan, on en trouve plusieurs qui paraissent avoir de l'analogie avec celles qui sont le sujet de ce mémoire, et qui cependant en diffèrent sous plusieurs rapports [3].

§ 11. M. le professeur Boyer, dans son important ouvrage sur les maladies chirurgicales, consacre un article aux *tumeurs fongueuses sanguines accidentelles*, et c'est parmi elles qu'il range les tumeurs décrites par Pott et par Scarpa; le nom que M. Boyer impose à ces tumeurs et la description générale qu'il en fait, démontrent qu'il les distingue des anévrismes proprement dits [4].

Voilà les faits les plus remarquables qui soient à ma connaissance sur la maladie dont

(1) Freer, Observations on aneurism., pag. 28.

(2) Voy. l'ouvrage de Scarpa, Réflexions et observations anat. chir. sur l'anévrisme; observ. x, cas singulier d'anévrisme situé sur la crête du tibia, près du genou. Traduct. de Delpech, p. 463.

(3) Voy. Clinique chirurgicale, etc., t. II, p. 14, obs. III, anévrisme à la face interne de l'avant-bras. — Boyer, Traité des maladies chirurgicales, t. II, p. 331. — Pelletan, obs. VI, t. II, p. 41.

(4) Voy. Traité des maladies chirurgicales, etc., tom. II, pag. 318.

nous parlons, et je terminerai ici ce que j'ai à dire sur mon premier chapitre. *L'affection décrite par M. Lallemand, dans ses observations* (*voyez* p. 137 et suivantes), *avait-elle été indiquée par les auteurs?* Oui, mais sous des dénominations impropres.

Chap. II. *Cette maladie est-elle un anévrisme?*

§ 12. Pour répondre convenablement à cette question, il sera bon, je crois, de rapporter des observations qui puissent fournir soit d'après les symptômes de la maladie, soit d'après l'examen anatomique des tumeurs, des renseignemens plus nombreux et plus positifs que ceux que nous trouvons dans toutes les observations précédentes. Nous emprunterons, pour atteindre ce but, à la clinique de M. le professeur Dupuytren quelques observations très curieuses.

Observation sixième. — Clément-Nicolas Renard, âgé de trente-neuf ans, grêle, très maigre, grand, pâle, n'avait jamais eu d'autre maladie qu'une teigne assez abondante qui dura depuis son enfance jusqu'à l'âge de vingt ans.

A trente-deux ans une tumeur se développa à la partie interne et supérieure du tibia droit au-dessous de l'articulation du genou; lorsqu'on appliquait la main sur cette tumeur, on y sentait des battemens isochrones à ceux du pouls. Elle augmenta considérablement de volume, et le malade entra à l'Hôtel-Dieu le 9 février 1819.

Il y avait un an que ce malade s'était aperçu pour la première fois que la jambe droite perdait sa force, et que souvent elle fléchissait; qu'une petite grosseur s'était développée au-dessous du genou, et qu'il y éprouvait des élancemens. Il consulta un médecin qui lui fit appliquer des cataplasmes émolliens. A ce premier moyen on ajouta l'application d'un assez grand nombre de sangsues, enfin celle d'un vésicatoire. Ce traitement ne lui procura aucun soulagement, la tumeur prit de l'accroissement et la peau qui la recouvrait devint rouge. A son entrée à l'hôpital il était dans l'état suivant :

La tumeur occupe la partie supérieure externe et un peu antérieure de la jambe; située à la partie supérieure de la face externe du tibia, elle s'étend vers son côté interne; sa largeur est un peu moindre que celle de la paume de la main; cette tumeur n'est pas circonscrite; la peau qui la revêt est rouge et amincie; elle offre dans presque tous les points des battemens isochrones à ceux du cœur, qui cessent lorsqu'on comprime l'artère crurale, pour reparaître aussitôt que la compression est suspendue. Les pulsations de l'artère pédieuse sont très distinctes. M. Dupuytren, après avoir interrogé le malade et après l'avoir examiné avec le plus grand soin, pensa que cette tumeur était produite par des capillaires artériels dilatés, et peut-être aussi par un commencement d'altération des parties molles et des os.

On commence par appliquer sur la tumeur des compresses imbibées d'eau de Goulard; on met sur le trajet de l'artère fémorale le cercle compresseur, mais le vaisseau glisse sous la pelotte, de manière que la compression ne peut produire son effet. Ce traitement mis en usage jusqu'au 10 mars, n'ayant amené aucune diminution dans la tumeur, M. Dupuytren se détermine à lier l'artère crurale. Le 16 mars, la peau ayant été incisée à la partie moyenne de la cuisse dans une longueur d'environ trois pouces, dans la direction et sur le bord externe du muscle couturier, après une courte dissection, on arrive à l'artère fémorale qui n'est recouverte que par l'aponévrose du troisième adducteur. M. Dupuytren incise la gaîne que cette aponévrose forme autour de l'artère ; au moyen d'une sonde cannelée elle est mise à nu, isolée de la veine et des nerfs ; la sonde est glissée sous elle, et dans sa cannelure un stylet armé d'un fil ciré est engagé d'un côté et retiré de l'autre. Pour s'assurer que l'artère est bien comprise dans l'anse de la ligature M. Dupuytren tire sur les deux extrémités du fil, ce qui fait constamment cesser les battemens dans la tumeur. La ligature est serrée et ne cause presque pas de douleur; aucune ligature d'attente ne fut placée. La plaie est réunie à l'aide de bandelettes agglutinatives, on fait un pansement simple, et la jambe demi-fléchie est placée sur un oreiller et environnée de sachets remplis de sable chaud.

Le soir une saignée de deux poëlettes fut pratiquée pour prévenir toute congestion sanguine dans un des principaux organes. Le lendemain, la tumeur n'offrit plus de battemens; elle s'affaissa et le membre jouit de toute sa sensibilité et de toute sa mobilité. Le sixième jour on leva l'appareil, la plaie était réunie, dans toute sa longueur, excepté à l'endroit qui donnait passage à la ligature; on ne sentit plus de pulsations dans la tumeur, du reste le malade était aussi bien que possible. Le quatorzième jour, dans la nuit, léger suintement sanguinolent. La ligature tomba le quinzième jour, sans douleur, sans écoulement de sang. Le lendemain M. Dupuytren sentit de légers battemens dans la tumeur, et dans la nuit il y eut une hémorrhagie de deux poëlettes de sang, qui fut arrêtée au moyen du cercle compresseur, placé par le malade lui-même au-dessus de la plaie et sur le trajet de l'artère crurale. Il le retira malgré les défenses les plus expresses et les plus réitérées, et le vingt-deuxième jour une nouvelle hémorrhagie eut lieu; le malade, plein de courage et de sang froid, l'arrêta encore lui-même. A dater de ce moment jusqu'à sa sortie, le 30 avril, on maintint en place le cercle compresseur. La diète, la saignée, la position constante sur le côté droit, les deux hémorrhagies avaient considérablement affaibli les forces de Renard; le membre était infiltré, mais les battemens avaient tout-à-fait disparu. A l'époque de sa sortie de l'Hôtel-Dieu, il avait recouvré ses forces, un peu d'embonpoint, le membre moins comprimé n'était plus infiltré, il avait repris son volume. Le lieu où la tumeur pulsative avait existé offrait encore un peu

de tuméfaction, mais nul indice de battement, l'anévrisme avait disparu, l'engorgement seul persistait. Les battemens reparaîtront-ils? L'engorgement doit-il continuer à faire des progrès? c'est ce que le temps peut seul nous apprendre.

Long-temps après cette opération, la tumeur reprit successivement un volume considérable. Le 1er août 1826, le malade se décida à entrer de nouveau à l'hôpital. Il existait alors à la partie supérieure de la jambe droite vers l'articulation du genou, une tumeur qui s'étendait depuis la réunion du corps du fémur avec les condyles jusqu'à celle du tiers supérieur avec le tiers moyen de la jambe, cette tumeur était beaucoup plus volumineuse en avant qu'en arrière, des veines qui rampaient sous la peau étaient très dilatées, la peau était fine et menaçait de se rompre dans plusieurs points, on ne sentait aucun battement, la tumeur avait trente-deux pouces de circonférence; les mouvemens de flexion du genou étaient impossibles. L'état général était bon, quoique le malade fût maigre, pâle, et même d'une teinte légèrement jaune.

Le 5 août, M. Dupuytren pratiqua l'amputation, c'était la seule chance de guérison que l'on pouvait avoir. Cette opération fut faite suivant la méthode ordinaire; un grand nombre de vaisseaux donnèrent du sang; l'on fit vingt-quatre ligatures de suite, et le malade fut reconduit à son lit. La plaie n'étant pas encore pansée, et une artère donnant du sang, ce vaisseau fut lié et le malade fut enfin pansé. Il ne survint aucun accident, l'appareil fut seulement traversé par un peu de sang.

Le 6 août, sommeil, point de douleur, pas de fièvre dans la journée. Le soir, un peu de fréquence dans le pouls. Le 7 et le 8, même état, un peu de chaleur à la peau, un peu de fréquence dans le pouls et le soir seulement. Le 9, douleur assez vive dans le moignon, pas de fièvre. (Soupe). Le 10, depuis l'opération le malade n'a pas été à la selle; du reste même état. (Lavement). Le 11, sixième jour après l'opération, l'appareil est levé pour la première fois, il est baigné d'une assez grande quantité de pus sanguinolent qui sort en abondance par l'angle inférieur de la plaie lorsqu'on presse le moignon; il y a déjà un commencement de réunion dans quelques points. Le 12, le moignon est pansé; il a un bon aspect: du reste l'état général est satisfaisant. Le 18, jusqu'à ce jour le malade a toujours été de mieux en mieux; on lui a permis quelques alimens; il est pris d'une diarrhée légère; il a un peu de chaleur à la peau et de la fréquence dans le pouls. (Diète, riz gommé). Le 21, la diarrhée continue; le malade a encore un peu de chaleur à la peau et de la fréquence dans le pouls; le moignon fournit toujours de la suppuration, mais elle est de bonne nature; la plaie se réunit bien. (Riz gommé, diascordium demi-gros). Le 22, même état; le malade refuse de prendre du diascordium; la diarrhée continue. Le 26, toujours de la diarrhée, de la sensibilité au ventre; la langue est rouge sur ses bords; la peau est chaude et le pouls fréquent le soir; le malade a toujours le teint pâle; le moignon

va bien; plusieurs ligatures tombent dans chaque pansement. Le 28 août, vingt-quatrième jour après l'opération, toutes les ligatures sont tombées; la plaie a un très bon aspect, elle est presque complètement cicatrisée; le malade n'a presque plus de diarrhée; la douleur au ventre est légère; la langue n'est rose que sur les bords; cependant la peau est encore chaude et le pouls fréquent. Le malade veut sortir de l'hôpital, M. Dupuytren lui accorde de retourner dans son pays (à Franconville).

Il part dans un état de guérison presque complète pour la plaie de la cuisse, et il ne reste plus que quelques signes d'un peu d'irritation dans les voies digestives.

Examen anatomique du membre après l'amputation. — Le membre malade a été examiné avec soin par M. Breschet, qui, après l'avoir fait modeler en cire par M. Dupont, a déposé ce modèle dans le muséum d'anatomie de la Faculté de médecine; la dissection et la préparation de la tumeur ont été faites par M. Caillard, aide de clinique à l'Hôtel-Dieu.

La tumeur a trente-deux pouces dans sa plus grande circonférence. Vu à l'extérieur, et sans le secours de la dissection, le membre amputé présente un volume énorme, formé par le developpement extraordinaire de l'extrémité supérieure du tibia. La rotule cachée dans l'épaisseur des tissus engorgés, et endurcis, ne paraît pas avoir augmenté de volume; au-dessous d'elle immédiatement, commence la tumeur qui offre en avant, dans sa partie la plus saillante, un ou deux points ramollis, où le tissu osseux, qui paraît former sa coque, laissait sentir des pulsations produites sans doute par des vaisseaux très développés ou par l'ébranlement qu'ils imprimaient à la masse de la tumeur. La jambe, dans ses deux tiers inférieurs, est saine, quoique le tissu graisseux paraisse plus abondant qu'à l'ordinaire; la partie du membre abdominal située au-dessus de la rotule est dans le même état; les points saillans et ramollis dont nous avons parlé sont après la séparation du membre affaissés, flasques, et offrent manifestement de la fluctuation.

La peau, très tendue, très amincie et luisante, présente çà et là des lignes bleuâtres, produites par des veines très flexueuses et très développées, surtout en avant où elle paraît prête à se rompre : elle est en arrière séparée des parties sous-jacentes par du tissu graisseux abondant et un peu infiltré. A l'endroit où la tumeur cesse inférieurement, elle reprend tout à coup son aspect naturel.

Le tissu cellulaire sous-cutané est rare en avant où toute la tumeur est osseuse; il ne contient pas de graisse dans cet endroit; mais en arrière, entre la peau, les muscles jumeaux, et l'extrémité inférieure des muscles fléchisseurs de la jambe, on rencontre une couche assez épaisse de graisse blanchâtre et fluide.

Les muscles de la cuisse, coupés vers le quart inférieur de leur longueur, sont dans leur état naturel, et n'ont même éprouvé aucune altération, soit dans leur couleur, soit dans leur densité : ils sont entourés d'une grande quantité de tissu cellu-

laire graisseux, jaunâtre; les muscles jumeaux sont décolorés, pâles, mous, amincis, ceux de la partie externe et antérieure de la jambe présentent surtout ce changement.

L'artère poplitée a son volume ordinaire; mais elle offre de fréquens points d'ossification. Arrivée immédiatement derrière l'articulation fémoro-tibiale, elle est aplatie par la saillie très forte du ligament postérieur. Les artères articulaires ne sont pas plus développées qu'à l'ordinaire, elles paraissent très petites, quoique l'injection ait été poussée dans ces vaisseaux avec soin, on observe que les branches qui pénètrent par la partie postérieure sont surtout très petites, entre autres les articulaires supérieure et moyenne. La récurrente tibiale antérieure est au contraire très volumineuse ainsi que tout le système artériel correspondant à la partie supérieure du tibia qui est très développé, et l'on aperçoit de nombreuses branches se diriger vers cet os et en pénétrer la substance. Plus bas les artères reprennent leur état normal et n'offrent plus rien de remarquable.

Le système veineux du membre malade s'est extrêmement accru; les veines profondes sont doublées en volume, la saphène interne égale le volume du petit doigt; très flexueuse, elle n'offre cependant pas ces nodosités qu'on observe dans les veines variqueuses; les veines paraissent seulement très développées sans être dans une condition morbide. D'énormes branches, qui, dans l'état sain ne seraient que des ramuscules, naissent de toute l'étendue et dans la profondeur de la tumeur, l'enveloppent de leurs circonvolutions et viennent se rendre au côté interne du genou dans un tronc veineux commun.

Le grand nerf sciatique est sain jusqu'à la partie postérieure de l'articulation et renferme dans son épaisseur une branche très développée de l'artère ischiatique. Ce nerf est plus volumineux qu'à l'ordinaire; dans le point de sa bifurcation le névrilème est soulevé par l'infiltration du tissu cellulaire environnant qui paraît faire corps avec lui, et qu'on sépare difficilement du tissu nerveux affecté d'un commencement de dégénération lardacée.

Les ligamens latéraux prodigieusement amincis sont convertis en membranes. Ils font inégalement saillie dans différens points, et un commencement de dégénérescence carcinomateuse se fait remarquer en dedans sur la face interne du tibia. Le ligament postérieur retenant les liquides contenus dans l'articulation fait en arrière une tumeur d'un pouce et demi; des fibres légèrement écartées pour admettre des vaisseaux artériels nombreux, entre autres les artères articulaires supérieure et moyenne, sont serrées dans tous les autres points, luisantes, et offrent l'aspect d'un kyste séreux. Dans le reste de leur étendue, les ligamens confondus avec le tissu cellulaire malade forment les mamelons inégaux en volume, qui caractérisent ordinairement les tumeurs blanches.

L'extrémité inférieure du fémur présente son volume ordinaire; mais son tissu est très ramolli, et il se coupe facilement avec le scalpel. La section faite perpendiculairement à l'axe de la jambe fait voir le tissu de cet os et de la rotule dans un état très avancé de ramollissement graisseux, mais toujours sans augmentation de volume.

Le tibia, le seul os malade, est énormément développé et comme soufflé dans la partie de son étendue qui forme les condyles. Scié perpendiculairement dans sa ligne médiane d'avant en arrière, il offre alors l'intérieur de la tumeur. Elle est divisée par compartimens et par loges, comme les fruits nommés grenades; la loge antérieure, la plus grande, est remplie d'une matière semblable à la gélatine; les parois de la cavité sont tapissées d'un réseau vasculaire très développé. D'autres loges contiennent la même matière; d'autres une substance jaunâtre, noirâtre en d'autres points et paraissant être le résultat d'une fonte putride et d'une dégénérescence portée à son dernier degré.

Sur la membrane qui tapisse quelques-unes de ces loges, on voit des réseaux vasculaires distendus par l'injection poussée dans les artères. Cette même injection s'est épanchée dans quelques autres de ces lacunes ou larges cellules. Enfin, quelques-unes d'entre elles sont remplies de couches albumineuses formées par du sang coagulé, comme on en voit dans les tumeurs anévrismales anciennes. Les cartilages, presque intacts, sont seulement décollés des surfaces osseuses et mobiles au milieu du désordre.

Observation septième. — Thévenin (Jean)[1], âgé de vingt-deux ans, d'une constitution faible, n'ayant jamais eu d'autre maladie que de la gourme dans son enfance, éprouva, en faisant un effort pour éviter de tomber, au mois de décembre 1824, un craquement dans le genou droit; depuis cette époque il éprouva de loin en loin des douleurs auxquelles il fit peu d'attention.

Au mois de septembre 1825 il fit un nouvel effort pour éviter une chute, et aussitôt le genou droit se tuméfia considérablement; on appliqua quarante sangsues, le gonflement devint de plus en plus grand et les douleurs étaient très aiguës. Alors le malade employa plusieurs moyens et mit successivement en usage la graisse, l'électricité, un séton, et le tout sans succès. La maladie augmenta bientôt et le malade ne put plus marcher. Il entra à l'Hôtel-Dieu au mois de mars 1826, il était dans l'état suivant: une tumeur existait à la partie externe de l'articulation fémoro-tibiale droite ayant presque le volume du poing, sans changement de couleur à la peau, offrant des battemens isochrones aux pulsations des artères, ces battemens cessaient par la compression de l'artère poplitée, la jambe était en demi-flexion sur la cuisse et les

(1) Observation recueillie par M. Guersent fils.

mouvemens d'extension ou de flexion étaient très douloureux. M. Dupuytren ayant examiné le malade, prononça qu'il était affecté d'une tumeur sanguine à l'extrémité supérieure du tibia avec dégénérescence des tissus, ce qui le porta à renoncer à toute idée de ligature de l'artère fémorale et à préférer l'amputation de la cuisse. Le malade se refusa à l'opération et retourna chez lui; il y resta un mois; pendant ce temps on entretint le séton, la maladie ne fit qu'aller en augmentant. Un médecin pratiqua une incision dans la tumeur, il s'en écoula du sang. Enfin le malade rentra à l'hôpital le 3 mai, il était alors décidé à se laisser opérer; mais comme il redoutait beaucoup toute espèce d'opération, il s'était monté l'imagination pour paraître ne rien craindre, et il affectait un courage qu'il n'avait pas. D'ailleurs la tumeur offrait les mêmes caractères qu'à la première entrée du malade dans l'hôpital, elle avait seulement plus de volume et ses battemens étaient plus obscurs; quant à l'état général, le malade était maigre et pâle, la poitrine résonnait bien à la percussion, le ventre n'était pas douloureux, il n'y avait ni diarrhée ni constipation, mais le moral était celui d'un homme pusillanime qui affecte d'avoir du courage.

Le 5 mai M. Dupuytren pratiqua l'amputation de la cuisse suivant la méthode ordinaire, on fit quinze ligatures, la plaie fut réunie immédiatement.

Dans la journée qui suivit l'opération il ne survint aucun accident, le malade eut seulement un peu de fréquence dans le pouls et un peu de chaleur à la peau, dans la soirée. (Infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger, potion calmante.)
6 mai. — Le malade a peu dormi, il dit n'avoir point souffert, la bouche est sèche, les dents sont un peu fuligineuses, la peau est chaude, le pouls faible et fréquent.
7 mai. — Même état que la veille, sueurs abondantes, le malade affecte de dire qu'il est bien. L'appareil est traversé par un peu de sang. (Émolliens, eau de mauve.)
8 mai. — Peu de sommeil, frissons dans la nuit, sueurs abondantes, face un peu plus animée, pouls fréquent et faible, langue et dents fuligineuses, aucune douleur; toute la journée même état; à quatre heures après midi nausées, vomissemens, faiblesse, l'appareil de pansement est traversé de sang. La face est pâle, le nez froid; on rassure le malade, et on lève l'appareil, le sang coulait en nappe; on évalua la perte de ce liquide à deux poëlettes; l'élève de garde ne pouvant saisir les vaisseaux qui donnaient du sang, tamponna la plaie avec des boulettes de charpie roulées dans la poudre de colophane. Le malade resta faible; M. Sanson le vit le soir et prescrivit six grains de sulfate de quinine en deux prises; le malade ne put les garder, il les vomit. A 9 heures du soir l'hémorrhagie n'avait pas reparu, la faiblesse était la même. (Bouillon, potion avec du sirop de quinquina et l'éther sulfurique.)

Il n'y eut pas de changement; le malade succomba, le 9 mai, à trois heures du matin.

Autopsie du corps, vingt-huit heures après la mort. — 1° *Examen du moignon.* — L'os est coupé à quatre pouces et demi au-dessus de la rotule, la peau et les muscles sont d'un gris-noirâtre, l'os est dénudé dans l'étendue de quatre lignes, toutes les ligatures persistent, les vaisseaux fémoraux sont noirâtres, le caillot qui se trouve dans l'artère fémorale commence au-dessus de la portion noirâtre qui paraît être putréfiée; ce caillot long de plusieurs lignes paraît peu adhérent, il est rouge et semble de plus récente formation que ceux que l'on trouve dans les autres vaisseaux du moignon. L'appareil sensitif interne, l'appareil circulatoire, l'appareil digestif et l'appareil génito-urinaire examinés successivement, n'ont offert aucune altération appréciable. En général tous les organes étaient pâles et presque privés de sang. La tumeur a été portée à la Faculté de Médecine pour y être injectée et examinée par M. Breschet.

2° *Examen du membre.* — La tumeur était moins volumineuse qu'avant l'opération, elle était surtout affaissée dans le point qui avait été le plus saillant; en la comprimant on sentait qu'elle résistait sous le doigt dans des points beaucoup plus que dans d'autres, et en augmentant la pression elle cédait en faisant entendre un petit bruit. Comme la tumeur avait été fendue dans sa longueur pour en montrer la nature aux éléves de la clinique, on pouvait voir qu'à l'extérieur elle était formée d'enveloppes seulement fibreuses en quelques points, fibro-cartilagineuses en d'autres, et enfin cartilagineuses dans une assez grande étendue de sa circonférence. La partie supérieure n'était plus que cartilagineuse, les fibro-cartilages tuméfiés, ramollis indiquaient la part que l'articulation commençait à prendre à la maladie; les ligamens latéraux étaient gonflés, ramollis et dans quelques points, surtout en dehors et en avant, il y avait un commencement de dégénérescence squirrheuse et carcinomateuse. L'artère poplitée et ses divisions à la partie supérieure de la jambe n'offraient aucune altération, si ce n'est que le calibre de ces vaisseaux était supérieur à ce qu'il aurait dû être. La section de la tumeur ne permettant pas de faire une injection régulière, c'est-à-dire avec une substance solidifiable et colorée, on se contenta de pousser de l'eau par l'artère poplitée; ce liquide arriva dans le tissu de la tumeur et y parut par une multitude d'orifices. Il ne s'en écoula point à l'extérieur, ce qui démontra que le système artériel de la jambe était sain, hors du tissu osseux affecté. L'examen attentif du tissu même de la tumeur permit de reconnaître qu'elle etait remplie par du sang dans le lieu même où aurait dû exister le tissu celluleux; que ce sang était par couches concentriques, qui ne formaient pas les parois d'un foyer unique, mais un assez grand nombre de loges comparables pour leur apparence à celles d'un *favus* ou rayon de miel, d'une dimension plus grande. Les couches extérieures étaient moins colorées, plus denses que celles du centre qui avaient la couleur et la consistance d'un simple caillot. De l'eau pure injectée dans les artères extérieures arrivait au

centre de ces loges et indiquait assez bien qu'elles semblaient appartenir à autant d'artères distinctes. L'altération des artères appartenait donc ici moins aux branches extérieures qu'aux divisions qui pénètrent les os et qui se distribuent dans leur substance.

Observation huitième [1].—La nommée Geneviève Lamiral, âgée de trente-trois ans, ouvrière en linge, entra à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, le 5 juillet 1825, pour s'y faire traiter d'une maladie qu'elle portait sur le dos du pied. — Cette femme, d'un tempérament sanguin, fortement constituée, fit, dix mois avant son entrée dans l'hôpital, un faux pas dans lequel le talon étant fortement tiré en arrière et le pied étendu sur la jambe, tout le poids du corps porta sur l'extrémité digitale du pied gauche ; elle entendit alors, assure-t-elle, un craquement dans le pied, et y ressentit une vive douleur. Le pied se tuméfia rapidement, devint rouge, douloureux; l'on appliqua sur cette partie des sangsues, puis des résolutifs; mais le repos ne fut pas observé.

Trois jours après cet accident, une tumeur parut dans la direction du second orteil; elle était, suivant la malade, mobile et pulsative; elle augmenta successivement de volume pendant cinq mois, son développement cessa alors, et la tumeur resta comme elle était encore lorsque la malade entra dans l'hôpital. Avant de venir à l'Hôtel-Dieu, cette femme avait consulté un grand nombre de médecins, et presque tous pensèrent que la maladie était un anévrisme. Un très grand nombre de sangsues fut appliqué, on en mettait de trente à quarante sur la tumeur, et à chaque application les battemens de la tumeur et la douleur étaient affaiblis, mais deux ou trois jours après ces mêmes symptômes reparaissaient. Les émolliens, puis les résolutifs ont été mis aussi à contribution et sans plus de résultats satisfaisans. Lorsque nous vîmes la malade, sa tumeur était située au dos du pied sur les deuxième et troisième os métatarsiens, s'étendant latéralement du premier au quatrième os du métatarse, et d'arrière en avant d'un à deux pouces au-devant de l'articulation tibio-tarsienne, jusqu'à la base des orteils, saillante d'un pouce environ au-dessus du dos du pied, adhérente par sa base, sans chaleur, rougeur, ni altération de la peau. Au premier examen on crut que la tumeur était gommeuse, et la malade interrogée pour savoir si elle avait eu des affections vénériennes, assura n'avoir jamais présenté aucun symptôme de ces maladies. La tumeur explorée avec plus de soin, on reconnut des battemens profonds, obscurs, mais cependant distincts. M. Dupuytren pensa d'abord que les battemens n'existaient que dans la direction de l'artère pédieuse, et que la tumeur était un abcès, derrière lequel était placée l'artère qui lui imprimait un mouvement de soulévement. Quelques personnes crurent que la ma-

(1) Recueillie par M. Legros, élève interne en chirurgie.

ladie pouvait bien être de nature anévrismale ou fongueuse. En effet, la tumeur offrait évidemment des pulsations comme en présente une tumeur anévrismale et dans toute son étendue, et l'artère pédieuse déplacée et portée en dedans et vers le sommet de la tumeur laissait distinguer des battemens distincts de ceux de la tumeur qui, comprimée sur toute sa surface, soulevait la main par des mouvemens d'expansion en tous sens, isochrones aux battemens du pouls, et le doigt promené sur tous les points de la circonférence de la tumeur sentait très bien ces battemens, qui cessaient aussitôt qu'on comprimait l'artère tibiale antérieure. La malade se plaignait de douleurs très aiguës qui, suivant elle, la privaient du sommeil, mais son état général n'indiquait pas qu'elle fût privée de repos. De nouveau examinée par M. Dupuytren, la tumeur parut d'un diagnostic moins clair et moins facile à établir; ce praticien fut incertain entre un abcès au-devant de l'artère et une tumeur anévrismale, et le déplacement qu'on pouvait faire éprouver à l'artère pédieuse, sans faire cesser les battemens dans la tumeur, vint encore augmenter l'incertitude de ce diagnostic, et porta de plus en plus à penser à la possibilité de l'existence d'un anévrisme. Il fit descendre la malade dans l'amphithéâtre, et dit qu'il ferait d'abord à la tumeur une simple ponction exploratrice qui n'empêcherait pas de découvrir, et de lier le vaisseau s'il était le siège d'un anévrisme. Un appareil fut disposé à cet effet, ainsi qu'un autre pour l'amputation, si cette opération était jugée convenable, dans le cas où la tumeur aurait son siège dans les os, ce qu'on a appelé une tumeur variqueuse ou fongueuse vasculaire, désignée par quelques praticiens sous le nom de tumeur anomale, de fongus hématodès, en donnant à ce mot un sens différent de celui qu'y attachent les chirurgiens anglais. M. Breschet était de cet avis, et il pensa que la tumeur était vasculaire et que son principal siége était dans le tissu osseux.

La compression de l'artère crurale faite, la lame d'un bistouri fut plongée au centre de la tumeur, et il ne s'écoula qu'un peu de sang noir en nappe et point en jet; la compression de l'artère crurale fut suspendue, et l'écoulement du sang ne devint sensiblement ni plus rapide, ni plus abondant. M. Dupuytren agrandit l'incision à l'aide d'un bistouri boutonné, et sentit alors un tissu comme charnu, mou, rétiforme, saignant, dont l'extraction partielle fut tentée soit avec les doigts, soit avec des pinces, mais on ne put en obtenir que des portions, et l'on reconnut alors que ce tissu avait de l'analogie avec celui des corps caverneux du pénis, ou mieux encore avec celui de la substance du placenta. On sentit dans l'espace du premier au troisième métatarsien, une substance de même nature, mais parsemée de petites esquilles. Alors M. Dupuytren reconnaissant une affection profonde dans les os, se décida à pratiquer immédiatement l'amputation partielle du pied, et elle fut faite suivant la méthode de Chopart.

Une demi-heure après l'amputation, on pansa la malade, les lambeaux furent

rapprochés et maintenus en contact par trois bandelettes de diachylon, et les ligatures ont été placées dans l'angle supérieur de la plaie. Aucun accident n'est survenu ; il y avait un commencement de cicatrisation au sixième jour, et pourtant elle n'a été complète qu'à la fin de la sixième semaine, époque à laquelle la malade est sortie de l'Hôtel-Dieu, après avoir reçu de l'administration des hôpitaux une bottine qui dissimule sa difformité et facilite la marche.

La portion enlevée fut examinée avec soin, et permit de constater que dans le lieu où aurait dû se trouver le corps du deuxième métatarsien était une substance analogue à celle qui avait été arrachée, et l'on sentait çà et là sous les doigts les débris d'une matière osseuse. On rencontrait surtout ces débris vers l'extrémité de l'os supportant l'orteil, et cette partie était cependant saine, ainsi que le cartilage diarthrodial et l'articulation elle-même. — A l'extrémité postérieure de cet os, le mal avait atteint simultanément le premier, le deuxième et le troisième métatarsiens, ainsi que leurs articulations avec les os cunéiformes, et dans ce point la maladie consistait en un ramollissement de la substance spongieuse ou celluleuse avec diminution de ce tissu. A la partie postérieure du premier os du métatarse, cette diminution était portée à un point tel, qu'il existait là une véritable caverne anfractueuse, pouvant contenir une noix, bornée en arrière par une simple lamelle osseuse, saine en apparence, supportant le cartilage diarthrodial exempt de toute altération. —L'extrémité postérieure du troisième métatarsien était creusée, offrait une cavité du même genre, moins étendue, dont la face interne était recouverte par un sang grumeleux et lamelleux. Le premier os cunéiforme détruit en partie, était aussi ramolli et raréfié, si l'on peut se servir de ce mot, et sa substance spongieuse ressemblait au tissu vasculaire d'une rate, dont le lavage n'aurait laissé que la trame ou le réseau fibreux et solide. Le deuxième cunéiforme était moins malade, et le troisième bien moins encore ; cependant leur altération portait les mêmes caractères que celle du premier de ces os.

Les muscles et les autres parties molles paraissaient être restées étrangères à cette altération *ossivore*, et l'on n'a remarqué dans l'artère pédieuse aucune altération capable d'expliquer les battemens de la tumeur; cependant M. Breschet, qui, après nous, a examiné les parties amputées, a reconnu l'exactitude de tout ce que nous venons de rapporter, et de plus, il a vu que le tissu dont les cavités osseuses étaient remplies était manifestement fibreux et vasculaire ; il a pensé que des veines et des artères multipliées, mais d'un petit calibre, formaient la base de ce réseau; mais comme des incisions en tous sens avaient altéré toutes les parties malades, il a pu seulement constater que plusieurs petites branches artérielles pénétraient le tissu des os malades, et se rendaient dans la substance dont nous avons parlé, laquelle contenait aussi beaucoup de veines d'un petit calibre.

§ 14. De tous les faits que nous avons rapportés, il nous semble que nous pouvons, en les rapprochant les uns des autres, considérer comme analogues ceux de Pearson, de Scarpa, de M. Dupuytren et de M. Lallemand.

1° Le mode de développement de la maladie; 2° ses principaux symptômes; 3° la structure de la tumeur considérée après l'amputation du membre; 4° enfin, le mode de traitement employé dans deux cas principaux, ne laissent pas de doute sur la nature de l'affection.

§ 15. *Mode de développement.*—La maladie n'a été observée que sur de jeunes sujets et sur des adultes, elle survient sans cause bien connue, parfois cependant elle succède à des coups, des chutes ou enfin à des violences extérieures exercées sur la partie qui doit être le siége du mal, et l'on a vu un temps assez long s'écouler entre les accidens primitifs produits par l'injure extérieure et la première invasion des symptômes du mal. (Scarpa.) On a vu la maladie paraître succéder à un gonflement rhumatismal ou goutteux du genou. (Lallemand.)

§ 16. *Symptômes.*—Le début est parfois brusque et sans cause connue, le plus souvent la maladie a son siége à la partie supérieure de la jambe, au-dessous du genou et affecte le tibia ou le péroné ou ces deux os simultanément. La tumeur est douloureuse, les veines de tout le membre sont tendues, gonflées, variqueuses; la douleur et une teinte rouge, violacée, occupent le membre dans toute sa longueur. Des pulsations se font bientôt sentir, elles sont d'abord profondes et elles se sentent beaucoup mieux lorsque les mouvemens qui en dépendent peuvent être aperçus; ces battemens sont isochrones à ceux des artères; sans bruissement. (Pearson, Scarpa, Dupuytren, Lallemand.) Quelquefois ils sont accompagnés d'un mouvement d'expansion dans tous les sens, lorsque la maladie a fait des progrès depuis long-temps. (Lallemand). Ces battemens cessent complètement lorsqu'on comprime l'artère entre le cœur et la tumeur. (Dupuytren, Lallemand.) Le malade se plaint de douleurs continues dans la partie affectée (Pearson.), la jambe est enflée (Pearson.), ou grêle. (Lallemand.) Les mouvemens de tout le membre ou seulement du genou sont gênés, difficiles, plus ou moins douloureux.

La pression de la tumeur avec le doigt fait entendre sur quelques-uns de ses points un bruit semblable à celui que produit le froissement d'un parchemin ou d'une membrane desséchée, ou mieux encore le brisement d'une coquille d'œuf. Sur d'autres points le doigt pénètre assez profondément sans rencontrer de résistance. (Dupuytren, Lallemand.)

§ 17. *Structure de la tumeur.*—La dissection des parties affectées, après l'amputation du membre, a constamment fait voir que les vaisseaux principaux, dans toute leur étendue, sont dans un état de parfaite intégrité, ils ont pu être injectés et disséqués sans offrir aucune solution de continuité. (Pearson, Scarpa, Dupuytren,

Lallemand.) Cependant il n'en est pas de même des petits vaisseaux qui pénètrent la substance spongieuse des os.

Le tissu de l'os a toujours été trouvé malade, et d'après la marche de l'affection on voit que l'altération de l'os procède de l'intérieur à l'extérieur. Son tissu celluleux est détruit en grande partie ou en totalité, la cavité est agrandie, remplie par du sang coagulé, disposé par couches concentriques comme dans les tumeurs anévrismales anciennes, et ces caillots forment un foyer unique (Pearson, Scarpa.), ou des foyers multiples (Breschet.) communiquant chacun avec une branche artérielle.

La table extérieure ou le tissu compact de l'os existe encore, mais très aminci, détruit dans plusieurs de ses points et offrant dans les autres une résistance faible, comparable à celle d'une lame cartilagineuse qui tantôt cède sous le doigt et se rétablit ensuite, et tantôt se laisse rompre comme le ferait une coquille d'œuf. Le périoste, les feuillets aponévrotiques extérieurs ont presque toujours plus d'épaisseur et de résistance que dans l'état sain, et parfois ils passent à un état fibro-cartilagineux. (Pearson, Scarpa, Dupuytren, Breschet.)

L'articulation voisine du siége de la maladie a toujours été trouvée saine, lors même qu'elle n'était séparée du foyer du mal que par un feuillet cartilagineux. (Pearson, Breschet.)

L'injection a démontré que les vaisseaux du membre étaient sains, que les seules artères propres à la substance des os, et dont le nombre assez grand aux extrémités des os longs, étaient plus volumineuses, plus dilatées que dans l'état ordinaire (Breschet.), et qu'elles venaient s'ouvrir au centre de l'os dans la poche anévrismale par plusieurs orifices. (Pearson, Scarpa, Breschet.)

§ 18. *Le mode de traitement employé.* — Si l'amputation nous a permis d'étudier et de découvrir la nature du mal par la dissection des parties affectées, la ligature du tronc principal du membre en mettant fin à la maladie ne laisse plus de doute à cet égard, et devient une preuve démonstrative du caractère anévrismal de ce genre de tumeurs.

En effet, si l'affection appartenait aux os, si elle était un ostéo-sarcome, un fongus du périoste, une tumeur variqueuse, etc., la ligature du principal tronc artériel ne devrait avoir que peu ou point d'influence sur sa marche et sa terminaison. Cette démonstration appartient à l'enseignement clinique de l'Hôtel-Dieu, et nous devons regarder M. Dupuytren comme ayant le premier reconnu la nature du mal, et comme ayant aussi le premier conseillé par son exemple l'emploi du meilleur moyen curatif. M. Lallemand, soit qu'il connût l'opération pratiquée depuis longues années par M. Dupuytren sur le nommé Renard, soit qu'il ait découvert par sa propre observation la véritable nature de ces tumeurs, a dû suivre la méthode curative la plus avantageuse. Son observation viendrait donc corroborer celles que nous possédions déjà,

si des faits bien observés avaient besoin d'autre appui que la vérité dont ils sont l'expression.

La maladie dont nous faisons l'histoire doit, selon nous, être comparée aux tumeurs *érectiles* des parties molles. John Bell et depuis lui tous ses compatriotes l'ont désignée sous le nom d'anévrisme par anastomose, expression impropre et qui n'est pas tirée de la nature anatomique de la maladie.

Le battement observé dans toutes ces tumeurs, battement assez fort pour les avoir fait comparer à des anévrismes proprement dits, résulte des mouvemens synchrones de dilatation et de resserrement de toutes les petites artères qui se rendent dans la partie malade de la substance osseuse. De tous ces mouvemens partiels mais simultanés, résulte un mouvement total ou d'ensemble; c'est ce que nous avons plusieurs fois observé sur des tumeurs érectiles des lèvres, du globe oculaire, de la conque de l'oreille, etc.

Cette maladie dans laquelle nous voyons et les artères du tissu osseux, et ce tissu lui-même affectés, a-t-elle primitivement son siége dans les petites artères de l'os ou dans la substance osseuse elle-même? Si d'une part nous considérons qu'on met fin à la maladie en liant le principal tronc artériel, nous sommes portés à penser que l'affection primitive et dominante est dans le système vasculaire; cependant ne pourrions-nous pas trouver, soit dans l'état sain des branches vasculaires d'où naissent celles qui pénètrent les os, soit dans la récidive du mal après la ligature, ou dans l'altération profonde de la substance osseuse, des raisons suffisantes pour faire soupçonner une maladie primitive de l'os. Il reste donc encore des doutes sur cette partie de l'histoire de la maladie; peut-être pourrons-nous les dissiper plus tard.

Chap. III. — *Cet anévrisme des artères du tissu celluleux des os peut-il être confondu avec d'autres affections de la substance osseuse?*

§ 19. Les maladies du tissu propre des os sont encore fort imparfaitement connues, et les praticiens les rangent toutes sous les noms de *nécrose*, de *carie*, d'*exostose*, d'*osteo-sarcome* ou de *spina ventosa*. Il est cependant une multitude d'autres affections qui diffèrent plus ou moins de celles que nous venons d'énumérer. Le ramollissement de la substance osseuse, l'éburnification, l'énostose ou hypertrophie des os, l'atrophie de ces organes, l'inflammation de l'élément organique qui entre dans leur composition et surtout l'inflammation des veines qui les parcourent et se distribuent dans tout leur tissu, en répandant leur membrane interne sur les fibres et les lamelles de la substance spongieuse et aréolaire, sont autant d'affections dont l'existence ne peut pas être mise en doute, et sur lesquelles nous espérons appeler l'attention des praticiens dans plusieurs mémoires que nous déposerons dans ce re-

cueil. En attendant, nous nous contenterons de rapporter quelques faits, et nous signalerons les différences existantes entre plusieurs maladies des os et l'affection qui est décrite dans ce premier mémoire.

§ 20. Les maladies des os avec lesquelles les *anévrismes* des petits vaisseaux pénétrant leur substance ont pu être confondus sont : 1° l'*ostéo-sarcome;* 2° le *fongus-hématodès;* 3° l'inflammation de la substance, c'est-à-dire de l'élément organique des os; 4° l'inflammation des veines ou canaux veineux des os, qui produit ce que plusieurs auteurs ont désigné sous le nom de *tumeur anomale;* 5° l'inflammation des veines qui entourent les os et qui amène l'érosion, la carie de ces organes et la formation des tumeurs fongueuses du périoste.

§ 21. *L'ostéo-sarcome.* — Lorsqu'on consulte les meilleurs traités de chirurgie, on voit que les idées ne sont pas encore bien arrêtées et sur la nature et sur les véritables caractères de l'ostéo-sarcome. On a dit que c'était une altération des os qui se convertissent en une substance molle, lardacée, homogéne, ayant beaucoup de ressemblance avec une glande affectée de cancer. Callisen veut que ce soit une transformation du tissu de l'os en une substance charnue ou graisseuse. M. le professeur Boyer le regarde comme une altération de la substance osseuse dans laquelle, après avoir subi une expansion plus ou moins grande, elle dégénère et revêt les caractères des affections cancéreuses des parties molles. La partie affectée présente une masse homogéne, grisâtre ou jaunâtre, lardacée, dont la coupe polie ressemble assez à du blanc d'œuf durci ou à de vieux fromage, et dont la consistance varie depuis celle du cartilage jusqu'à celle d'une bouillie fort épaisse; quand la maladie est ancienne, le tissu de l'os a disparu plus ou moins complètement.

Le *spina ventosa* ne diffère pas essentiellement de l'ostéo-sarcome; dans le premier cas, la substance osseuse distendue forme une enveloppe ou espèce de cage extérieure dans laquelle est renfermée la masse morbide dégénérée, où l'on sent çà et là, et des points ramollis, diffluens, et des aiguilles osseuses.

§ 22. *Le fongus-hématodès* dont Burns, Hey, Wardrop, Langstaff, Earle, Lawrence, Freer, etc., ont fait l'histoire, et dont le premier en France j'ai signalé la différence avec les tumeurs *vasculaires érectiles*, auxquelles on donnait improprement le nom de *fongus-hématode* [1], n'est qu'un cancer ramolli, un carcinome ou *sarcome-médullaire*, comme l'a nommé Abernethy, une dégénérescence cérébriforme ou encéphaloïde. Le tissu, non-seulement des os, mais encore celui des autres organes, est ramolli, diffluent, et ressemble à la substance cérébrale qui commence à éprouver un premier degré de putréfaction. Dans quelques points de ces tumeurs, il y a des épanchemens de sang liquide ou coagulé, et dans d'autres il y a des fon-

(1) Voy. le grand Dictionnaire des sciences médicales, article *fongus-hématodès*.

gosités qui s'élèvent des tissus dont la dégénération est moins avancée. MM. Boyer, Dupuytren, Laennec, Maunoir, Roux, etc., ont, soit dans leurs leçons, soit dans leurs écrits, fait l'histoire de ce genre d'altération organique, et le petit nombre de caractères que je viens de rapporter suffira pour démontrer que cette affection diffère de celle qui fait le sujet de ce mémoire.

§ 23. L'inflammation de la propre substance des os a été observée par tous les chirurgiens, depuis les premiers temps de l'art, et cependant ils n'ont pas rapporté à la phlegmasie des os les altérations de ces organes qu'ils ont décrites sous différens noms. Quelques modernes, tels que Latta, Cumin, Macartney ont observé du pus dans le tissu osseux, et plutôt que d'en attribuer la formation à l'inflammation des os, ils l'ont considéré comme provenant de la phlegmasie de la membrane médullaire dont l'existence n'est pas encore démontrée.

Lors même qu'il n'y a pas de pus de formé, peut-il arriver un ramollissement, une carie, une nécrose des os sans que l'inflammation existe; je ne crains pas de dire que le cancer, l'ostéo-sarcome, le spina ventosa, le fongus-hématodès, etc., sont toujours précédés et accompagnés d'un état inflammatoire.

Il existe en outre, dans le tissu osseux, une phlegmasie à laquelle les praticiens n'ont pas assez fait attention; c'est à elle que je rapporte ces gonflemens du tissu osseux, soit des extrémités des os longs, soit des os courts. Chez les enfans scrophuleux j'ai souvent remarqué le gonflement des phalanges, celui de l'extrémité des os longs, le ramollissement des os du tarse, du carpe, du corps des vertèbres dépendant de cet état inflammatoire chronique. Sur le cadavre d'un très grand nombre d'enfans qui meurent de scrophules, de phthisies tuberculeuses, etc., dans les hôpitaux et les hospices, j'ai examiné les altérations du système osseux, et constamment j'ai reconnu qu'il avait pris une part plus ou moins grande à la maladie à laquelle l'enfant avait succombé. Je dirai en deux mots que ces altérations se sont présentées à mon observation sous trois formes différentes : tantôt le tissu osseux gonflé, ramolli, offrait peu de résistance à l'instrument qui le divisait, il avait une teinte grise, une apparence fibreuse et la simple résistance d'un cartilage. Les cellules de ce tissu étaient remplies d'un fluide grisâtre, consistant; tantôt le ramollissement était plus considérable, la trame organique moins conservée et moins distincte, et le tissu morbide contenait un liquide dont tous les caractères ressemblaient beaucoup à ceux du véritable pus. Enfin, j'ai assez fréquemment rencontré dans les mêmes circonstances, et quelquefois sur le même individu, et les altérations dont je viens de signaler quelques-uns des principaux caractères, et une altération qui paraît en différer. Dans le dernier cas, la substance osseuse est moins gonflée, moins ramollie, quoiqu'elle n'ait pas sa consistance naturelle, et la substance celluleuse est rose, molle, friable, pénétrée de sérosité, elle se laisse diviser par le scalpel plus facilement

que ne le permettait un tissu fibreux, ou bien cette substance osseuse est d'un rouge plus foncé, elle est gorgée d'un sang noirâtre, et ressemble au tissu de la rate ou à celui des corps caverneux. L'élément vasculaire et le sang lui-même paraissent ici prédominer.

§ 24. Je suis porté à considérer comme appartenant à un développement plus avancé de cet état les tumeurs dont je vais donner l'histoire, et dans ces circonstances je pense que l'élément vasculaire, et surtout les veines ou les canaux veineux dont les os sont parcourus, ont pris un plus grand accroissement, que le sang y a séjourné en plus grande abondance et que ces tissus sont le siége d'une inflammation particulière. Je pourrais rapporter plusieurs observations à l'appui de ce que j'avance, je me bornerai à en citer trois : deux m'appartiennent, et je dois la connaissance de la troisième à M. le professeur Marjolin.

Observation neuvième. — Jean C***, âgé de vingt-cinq ans, d'un tempérament irritable, machiniste à l'Opéra, ayant souffert une légère contusion au cinquième os du métacarpe, ressentit pendant quelques jours, dans cette partie, des douleurs profondes, mais peu intenses. Bientôt il se manifesta sur le bord interne de la main une petite tumeur indolente, sans changement de couleur à la peau, qui fit des progrès insensibles durant neuf mois, après lesquels elle a demeuré dans un état stationnaire pendant plusieurs mois, puis elle prit du développement; c'est alors que le malade se présenta dans un des hôpitaux de Paris pour y réclamer les secours de l'art. La tumeur, absolument indolente, était située sur le bord interne de la main; elle était ovoïde, et avait un volume tel que les extrémités de son grand diamètre répondaient, l'une à l'os crochu, l'autre à la première phalange du doigt annulaire, et que son petit diamètre dépassant d'un côté, de neuf à dix lignes, le bord interne du cinquième os du métacarpe, s'étendait de l'autre jusqu'au quatrième. La peau qui la recouvrait avait une teinte violette, et quelques veines légèrement variqueuses rampaient sur sa surface. La tumeur n'offrait pas au toucher une résistance égale dans toute l'étendue de sa surface; elle présentait dans quelques points une dureté comme osseuse, et dans les autres une faible résistance, et même un peu de mollesse. Elle était surmontée vers sa partie antérieure et supérieure d'une autre petite tumeur de forme à peu près ronde, et qui faisait sentir une fluctuation sourde. Le petit doigt était dans un état de flexion continuelle et ne pouvait être étendu; le doigt annulaire jouissait d'une plus grande mobilité.

Le malade ressentait en outre dans les membres, et surtout dans l'articulation ilio-fémorale, des douleurs profondes qui rendaient la progression presque impossible. Ces douleurs avaient succédé à une exostose qui avait son siége sous le tibia, et qui paraissait avoir été le résultat de la maladie vénérienne que le malade avait contractée plusieurs fois, et dont il avait été traité il y a un an dans un hôpital de Paris.

Les douleurs ayant été jugées de nature vénérienne, on mit le malade à l'usage d'une forte décoction de bois de gayac et de salsepareille, de la liqueur de *Van-Swieten* (dont on donnait une cuillerée tous les matins dans le premier verre de tisane sudorifique); on prescrivit en outre quelques bains, les apozèmes amers, la tisane de racine de patience et la demi-portion.

Ce traitement fut continué pendant vingt jours; il dissipa entièrement les douleurs. Durant ce temps, la tumeur qui avait été abandonnée à elle-même parut grossir sensiblement; elle se couvrit pendant quelques jours d'une éruption comme miliaire, et se ramollit de manière à présenter dans plusieurs endroits de sa surface une fluctuation obscure, le malade y sentit quelques élancemens; on jugea alors qu'il était temps de l'amputer: le malade fut mis à l'usage de la tisane de graines de lin. L'opération fut pratiquée quelques jours après.

Un tourniquet ayant été fixé sur la partie supérieure du bras, un aide comprimant l'artère axillaire, un autre aide soutenant l'avant-bras, le chirurgien porta un bistouri d'avant en arrière, entre le quatrième et le troisième os du métacarpe, et divisa dans toute leur épaisseur les parties comprises entre les os; parvenu à l'articulation, il dirigea l'instrument transversalement de dehors en dedans, entre l'os crochu et l'extrémité postérieure des deux derniers os du métacarpe, et acheva ainsi de détacher la tumeur avec les deux os. L'os crochu qui avait été en partie séparé du pyramidal par l'instrument qui s'était glissé entre eux, fut ensuite séparé parce qu'à raison de la saillie qu'il faisait sur la plaie, il aurait retardé la guérison de celle-ci. Cette partie de l'opération terminée, les artères palmaires superficielles et profondes, et les collatérales, furent liées (au nombre de cinq à six), ce qui occasionna de vives douleurs. La plaie fut ensuite tamponnée avec de la charpie sèche; les tégumens qui s'étaient retirés sur le second os du métacarpe furent maintenus, rapprochés au moyen de deux bandelettes agglutinatives; elles furent elles-mêmes recouvertes de nouvelle charpie, de deux compresses, et d'une bande roulée: l'opération, quoique faite promptement, avait occasionné de vives douleurs. Le soir, le malade ressentit un engourdissement dans la main. Le lendemain il se plaignait de douleurs dans la plaie, que l'on dissipa en partie en relâchant le bandage, et en coupant la bandelette agglutinative : insomnie, point de fièvre, toux pénible. (*Petit lait, tisane pectorale miellée, looch simple, julep pectoral, diète.*)

Le quatrième jour au soir, léger gonflement de la partie inférieure de l'avant-bras, mouvement fébrile.

Le cinquième jour, on lève le premier appareil; la plaie paraît dans un assez bon état; elle est pansée avec de la charpie sèche et des plumaceaux couverts de digestif. Le malade est fatigué par la toux; il a de la fièvre; le sixième jour la fièvre

se soutint, la plaie prit un caractère fâcheux; elle parut pâle et blafarde, ses bords se gonflèrent ainsi que la main; la charpie, pénétrée de sérosité, demeura en partie adhérente à sa surface; on fit le même pansement, et l'on y joignit les fomentations émollientes.

Le huitième jour, l'état du malade parut s'améliorer un peu, la fièvre céda, la plaie sembla s'animer, mais la suppuration n'était point encore établie. On suspendit les fomentations. Le neuvième jour, la plaie présentait un aspect assez analogue à celui qui caractérise la pourriture; elle fournissait un pus peu abondant d'un blanc pâle, visqueux, gluant et très adhérent à la surface qui était boursoufflée et blafarde. Le dixième jour, toux très fatigante, expectoration abondante, découragement, accablement du malade. On supprime le petit lait et on prescrit l'extrait de quinquina. Le onzième jour, pouls petit, faible, insomnie, toux convulsive, expectoration abondante et crachats muqueux, écumeux et d'une teinte verte; enduit de la langue blanchâtre et mêlé aussi d'une couleur verdâtre; même état de la plaie. Le malade n'était pas allé à la garde-robe depuis l'opération, on prescrit un lavement.

Le douzième jour, pouls fébrile, affection morale profonde du malade, toux extrêmement pénible. La plaie offre toujours un assez mauvais aspect; un abcès s'ouvre sur son bord externe et rend un pus séreux : on le panse avec un plumaceau enduit d'onguent napolitain pour reconnaître si son mauvais état ne tenait pas à l'influence du vice vénérien. Le quatorzième jour, prostration très grande du malade, pouls petit, fréquent, toux convulsive, expectoration muqueuse très difficile, découragement universel, léger désordre dans les idées, plaie presque desséchée, de couleur grisâtre, d'une odeur fétide, dénudation des tendons extenseurs du doigt médius. Le quinzième jour, prostration extrême des forces, pouls petit, fréquent, intermittent, intensité augmentée de tous les autres symptômes. Mort à cinq heures du soir.

L'ouverture du cadavre a présenté une carie de l'extrémité postérieure de tous les os du métacarpe restans, et de la première rangée des os du carpe. La poitrine et l'abdomen n'ont offert aucune altération sensible.

Examen de la tumeur. — On y procéda le lendemain de l'opération; elle était alors affaissée et avait diminué de volume, parce qu'ayant été intéressée par le bistouri pendant l'opération, elle avait laissé écouler une certaine quantité de sang. Les tégumens enlevés, on vit que les parois extérieures de la tumeur étaient formées par la portion des muscles extenseurs, fléchisseurs et inter-osseux, correspondans aux deux derniers os du métacarpe, les muscles étaient aplatis, amincis, et d'une couleur plus pâle que dans l'état naturel. Un bistouri fut ensuite plongé dans le centre de la tumeur; on vit alors que l'intérieur de celle-ci était formé par un tissu celluleux, comme caverneux, d'une nature et d'une texture particu-

lière ; ce tissu renfermait un sang noir formé en caillots assez semblables aux concrétions polypeuses qu'on trouve dans les gros vaisseaux après la mort. On voulut ensuite reconnaître l'état du cinquième os du métacarpe, et l'on vit avec étonnement qu'il était absolument détruit. La première phalange du doigt correspondant était parfaitement saine ; le quatrième os du métacarpe ne parut pas altéré dans sa substance, mais il avait été extraordinairement aplati par l'effet de la compression continuelle que la tumeur exerçait sur lui.

La tumeur ayant alors été mise en macération pendant quelques heures, on vit que le tissu intérieur se séparait en partie sous la forme de petits lambeaux d'un tissu rougeâtre celluleux, et en partie sous celui de caillots, enveloppés chacun d'une membrane transparente et très ferme ; la paroi intérieure de la tumeur demeurait à découvert, et l'on s'assurait qu'elle était presque entièrement composée de fibres, les unes fines, blanches et d'un aspect tendineux, formant un véritable réseau à mailles lâches de figure très différentes; les autres plus grosses parallèles entre elles, d'une consistance osseuse, et dont les intervalles étaient remplis d'une substance parfaitement semblable au tissu celluleux des os. La première, qui formait principalement la paroi supérieure de la tumeur, paraissait tirer son origine d'une masse fibreuse immédiatement placée au-dessous des muscles de l'éminence hypothénar; on voyait en outre une lame osseuse très mince, ramollie, de la grandeur d'une petite pièce de monnaie; et une seconde plaque large semblable à la précédente était appliquée contre le quatrième os du métacarpe.

Observation dixième. — La tumeur existait à l'extrémité supérieure du tibia gauche; la malade, âgée de trente-neuf ans, d'un embonpoint médiocre, bien réglée, sujette dans son enfance à des engorgemens atoniques des glandes du cou, attribuait l'origine de son mal à plusieurs contusions successives et négligées du genou. Cette tumeur commençait un peu au-dessous de l'insertion du ligament de la rotule au tibia; elle s'élargissait successivement depuis sa partie inférieure jusqu'au niveau de l'articulation féméro-tibiale; elle avait acquis, dans l'espace de trois ans, quatre pouces de diamètre de devant en arrière, et la même étendue de dedans en dehors, vers sa partie supérieure; sa surface présentait quelques bosselures larges, peu saillantes, dans lesquelles on sentait de la fluctuation. La peau qui la recouvrait conservait sa couleur, sa température et son épaisseur naturelle. Elle était d'ailleurs peu douloureuse au toucher, moins dure qu'un squirrhe, élastique, sans pulsation; vers sa partie interne on sentait sous la peau quelques plaques osseuses irrégulières. La jambe habituellement demi-fléchie était mobile sur le fémur, et même plus mobile transversalement que dans l'état naturel. Les condyles du fémur, la rotule, l'extrémité supérieure du péroné paraissaient sains; mais le péroné était très écarté supérieurement de l'axe naturel du tibia. La

jambe, dans sa partie inférieure, avait perdu de son volume; la cuisse n'était pas sensiblement atrophiée; les vaisseaux sous-cutanés de la jambe, de la cuisse et du genou n'offraient aucune dilatation remarquable.

L'amputation de la jambe ayant été conseillée par plusieurs praticiens, M. Marjolin la pratiqua; et l'on remarqua, aussitôt après la section des muscles, que le sang s'écoula en abondance par la surface inférieure de cette section; que la tumeur perdit de son volume, et devint plus molle. En disséquant cette tumeur, on trouva dans leur état naturel la peau qui la recouvrait, le tissu cellulaire sous-cutané, les veines superficielles, l'artère poplitée et ses branches de terminaison, la veine poplitée, les nerfs du jarret et ceux de la jambe, la rotule, les condyles du fémur, les fibro-cartilages semi-lunaires et les cartilages du tibia. Les ligamens de la rotule, les muscles et les aponévroses de la partie supérieure de la jambe étaient également sains, et ils entouraient de toutes parts la tumeur à laquelle ils adhéraient assez intimement par le périoste, qui n'avait éprouvé aucune altération. Cette tumeur présentait, sur le côté interne de sa surface, deux kystes fibro-séreux, qui contenaient chacun environ une cuillerée de sérosité rougeâtre, et quelques lames osseuses minces, irrégulières. Le tissu de la tumeur paraissait, dans toute son épaisseur, par sa consistance, la facilité avec laquelle on pouvait le déchirer, sa texture aréolaire, spongieuse, comparable au parenchyme de la rate, à cette différence près qu'il était d'une couleur rouge tirant sur le fauve, et que ses aréoles avaient pour la plupart plus d'une ligne de diamètre. Toutes ces aréoles étaient remplies de sang fluide ou coagulé, mais de couleur noire. C'était sur cette substance que reposaient les cartilages articulaires du tibia; toute la substance osseuse de l'extrémité supérieure de cet os n'existait plus, à l'exception de ces lames minces, irrégulières, isolées, dont nous avons parlé précédemment. Vers la partie la plus inférieure de la tumeur, on retrouvait encore une lame très mince de tissu compact, évasée en entonnoir, continue avec le corps du tibia. La substance de la tumeur paraissait se terminer brusquement dans le fond de cet entonnoir, dans une cavité rugueuse, de quelques lignes de profondeur, placé à la partie interne du canal médullaire. Ce canal présentait dans l'étendue d'un pouce environ, et à son extrémité supérieure, une sorte d'incrustation osseuse, inégale, rougeâtre, occupant tout son contour, d'une demi-ligne d'épaisseur; plus bas il était sain, ainsi que la moelle. M. Marjolin regarde cette maladie comme ayant eu son siége primitif dans le tissu spongieux de l'extrémité supérieure de l'os, comme étant étrangère à la moelle et offrant tous les caractères d'une affection locale.

Observation onzième. — Broquet (Jean-Baptiste)[1], âgé de cinquante-quatre ans, journalier, d'une bonne constitution, éprouvait depuis plusieurs années des dou-

(1) Cette observation a été recueillie par M. Robert, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

leurs rhumatismales dans le membre inférieur gauche. Il y a six ans qu'il eut une entorse à l'articulation tibio-tarsienne du même côté, dont il guérit très bien. Il y a deux ans, disparition du rhumatisme, et, sans cause connue, douleur vive et gonflement de l'articulation du pied. (Sangsues, cataplasmes émolliens, et plus tard, vésicatoires et moxas.) Tout fut infructueux; le malade se décida à venir à Paris, et entra à l'Hôtel-Dieu le 23 septembre 1826, salle Saint-Paul.

A cette époque, tuméfaction de l'articulation tibio-tarsienne et de la moitié postérieure du pied; déviation de celui-ci en dehors, comme dans les fractures de l'extrémité inférieure du péroné, mobilité en travers et crépitation obscure lorsqu'on imprime au pied et à la jambe des mouvemens latéraux en sens opposé; douleurs extrêmement vives, augmentées par le moindre mouvement du pied, tension de la peau avec inégalité de rénitence en divers points. Catarrhe pulmonaire peu intense durant depuis plusieurs années.

A l'entrée du malade dans l'hôpital, M. Breschet ne lui dissimula pas qu'il faudrait peut-être, pour obtenir la guérison, recourir à l'amputation de la jambe. Cependant, pour épuiser en sa faveur toutes les chances de succès, il débuta par l'emploi des antiphlogistiques. Cent trente sangsues furent appliquées en quatre fois autour de l'articulation, et celle-ci fut constamment enveloppée de cataplasmes émolliens. Les douleurs furent d'abord un peu calmées; le gonflement parut diminuer aussi; mais au bout d'un certain temps le mal devint stationnaire. Alors on fit succéder aux sangsues plusieurs applications de vésicatoires, mais sans succès. Le malade disant avoir eu dans sa jeunesse une ulcération syphilitique au prépuce, on essaya de pratiquer des frictions sur le pied malade avec l'onguent mercuriel. Il y eut d'abord quelque amélioration; mais après environ une quinzaine de frictions, les gencives devinrent douloureuses; les douleurs se réveillèrent avec intensité; on suspendit l'emploi du mercure pour revenir aux émolliens. Les douleurs ne cessèrent pas de s'accroître, et au bout de quelques jours, une tumeur fluctuante, avec rougeur de la peau, se manifesta au côté externe de l'articulation du pied; son ouverture donna issue à une assez grande quantité de pus. Ces symptômes étaient accompagnés d'une fièvre intense et d'un peu de dévoiement. (Saignée de deux poëlettes; boisson émolliente; diéte.) Diminution des douleurs et de la fièvre; cessation du dévoiement. Plusieurs fois, depuis l'entrée du malade à l'hôpital, l'insuccès des moyens que l'on employait avait engagé M. Breschet à lui proposer l'amputation de la jambe. Il s'y décida enfin, et elle fut pratiquée le 6 décembre. Une incision circulaire faite à la jambe, six travers de doigts au-dessous du genou, divisa la peau, qui fut ensuite séparée de l'aponévrose jambière, dans l'étendue d'un pouce et demi, et renversée en haut. Une seconde incision circulaire divisa les muscles superficiels; les profonds furent coupés en dernier lieu : le reste de l'opération n'offrit aucune circonstance remarquable. Les parties molles furent rap-

prochées immédiatement, du tibia au péroné, et maintenues en contact à l'aide de bandelettes agglutinatives.

Examen du membre amputé.— La dissection du pied offrit les altérations suivantes:

Sous la peau de la partie externe de l'articulation tibio-tarsienne existait un foyer purulent, ouvert au dehors, et sans communication avec l'intérieur de l'articulation. Le tissu cellulaire sous-cutané qui environne celle-ci, de même que celui qui recouvre la moitié postérieure du dos du pied, avait une grande épaisseur, une couleur jaunâtre. Les ligamens, les tendons, ainsi que leurs gaînes synoviales, ne paraissaient pas altérés. La cavité de l'articulation du pied contenait une matière purulente, épaisse et visqueuse; les cartilages qui revêtent la poulie de l'astragale et l'extrémité inférieure des os de la jambe avaient presque complètement disparu : il n'en restait que quelques plaques minces, presque détachées des os, dépolies et comme érodées à leur surface externe. Les extrémités osseuses étaient rouges, gorgées de liquides, et tellement ramollies qu'un scalpel les divisait sans effort. Le tissu osseux n'avait cependant pas disparu. Les ligamens péronéo-tibiaux moyens étaient baignés dans le pus, ramollis ou détruits, de telle sorte que l'extrémité inférieure du péroné n'était plus, comme dans l'état sain, solidement unie au tibia.

Les os de la première rangée du tarse, et une partie de ceux de la seconde, avaient leur tissu spongieux également ramolli. Incisés avec le scalpel, ils offraient une surface rouge-jaunâtre, où l'on apercevait encore les lamelles et les fibres osseuses. On les écrasait facilement avec le doigt, et les réduisait ainsi en une pulpe rougeâtre. Leurs cartilages étaient beaucoup moins altérés que ceux de l'articulation tibio-tarsienne; quelques-uns étaient entièrement sains. Sur d'autres on voyait, surtout près de leur circonférence, une membrane mince, assez résistante, qui se continuait avec la membrane synoviale qui tapisse la face interne des ligamens, et qu'on pouvait soulever, preuve irrécusable de l'existence des synoviales à la surface des cartilages. En d'autres points enfin, il n'existait pas de trace de cette membrane; les cartilages étaient dépolis, érodés, ou même complètement détruits.

§ 25. L'inflammation des veines qui entourent les os et qui amène l'érosion, la carie de ces organes et la formation des tumeurs fongueuses du périoste, constitue le dernier genre des altérations avec lesquelles on a confondu les tumeurs sanguines, ou anévrismes des petites artères des os.

Ce que nous avons rapporté d'après Else, Pott, Lassus, MM. Boyer et Pelletan doit être considéré comme appartenant à ce dernier genre d'affection (voy. § 2.— 4. — 5. — 10. — 11.) — Fabrice de Hilden[1] donne, d'aprés Sennert, l'histoire d'une tumeur fongueuse du pied, que nous comparerons, sous le rapport du developpe-

(1) Guilhelmi Fabricii Hildani, etc. Cent. 11, obs. 35, p. 189. Lugduni, 1641.

ment et de sa nature, aux observations de Fleuraut et de Pochard, consignées dans l'ouvrage de M. Pelletan [1].

§ 26. Le tableau le plus complet que nous ayons de ces tumeurs fongueuses a été fait par M. le professeur Boyer, et en rapportant ici ses principaux traits nous pourrons facilement démontrer que ces tumeurs diffèrent de celles que nous décrivons dans ce mémoire. — « Tantôt le point sur lequel ces tumeurs fongueuses se développent a souffert une longue compression ou une contusion; tantôt, sans cause externe apparente, une douleur obtuse et opiniâtre les précède, subsiste long-temps sans qu'on s'aperçoive du moindre changement dans la conformation de la partie. Il survient dans la suite, sans aucune altération de structure, ni de couleur à la peau, une tumeur d'abord petite, libre ou mobile, indolente, élastique, dont les progrès sont ordinairement lents, mais qui ne cesse de s'accroître, devient douloureuse quand elle est parvenue à un volume considérable, et augmente plus rapidement à l'occasion des violens efforts ou de quelques percussions de la partie qui en est le siége. Abandonnée à elle-même, cette tumeur prend quelquefois un accroissement énorme; la peau qui la recouvre se distend et s'amincit; elle se rompt ou se mortifie dans le point de sa plus grande distension; il survient des hémorrhagies fréquentes, le sang ne s'échappe qu'en bavant, la moindre compression suffit pour l'arrêter, mais jamais, ou bien rarement, d'une manière solide; un champignon ou fongus sort par l'ouverture de la peau, s'élève de plus en plus, saigne au plus léger contact; la fièvre s'allume, ou déjà elle est établie par l'effet des douleurs; le malade meurt épuisé par la perte de son sang et par les souffrances. Ces tumeurs présentent quelquefois dans leur centre, ou dans un autre point de leur étendue, une espèce de fluctuation, qui pourrait d'autant plus aisément les faire prendre pour des abcès froids ou lymphatiques, qu'elle n'est remarquable ordinairement qu'à une époque avancée de la maladie. Mais on évitera cette méprise en examinant attentivement la forme de la tumeur, et toutes les circonstances qui ont précédé et accompagné son développement. Si on s'en laisse imposer par ce symptôme, qui tantôt est purement illusoire et ne dépend que d'un peu plus de souplesse dans un point quelconque de la tumeur, et tantôt provient effectivement d'une collection sanguine, si l'on ouvre la tumeur dans ce point fluctuant, il s'en échappe du sang liquide et noirâtre, soit qu'il se trouve déjà épanché dans une cavité, soit qu'il suinte seulement de toute l'étendue de la surface qu'on a mise à découvert. Le tamponnement et la compression ne suspendent l'effusion du sang que pour un temps : l'hémorrhagie se renouvelle sans cesse et peut devenir très dangereuse. Si l'on examine attentivement la substance qui forme ces tumeurs, on trouve le tissu cellulaire

(1) Clinique chirurg., ou Mém. et Obs. de chir. clin., t. II, obs. 3 et 5, p. 14 et 28.

constamment transformé en une substance caverneuse, ayant tantôt la consistance fibreuse, tantôt se laissant facilement écraser sous les doigts, ordinairement blanchâtre, quelquefois d'un aspect gras et oléagineux, formant des aréoles ou mailles de grandeur inégale, mais communiquant toutes entre elles. Cette substance spongieuse, dont la structure est si différente de la disposition naturelle du tissu cellulaire, et qu'on a comparée avec raison au placenta humain, et encore mieux à la rate, reçoit constamment plusieurs vaisseaux artériels plus ou moins dilatés qui versent le sang dans ses aréoles, et des veines qui l'y reprennent. La peau conserve son état naturel; elle ne participe pas à l'organisation caverneuse du tissu cellulaire, et son altération, qui n'a lieu que consécutivement, est le simple résultat de sa distension; mais alors elle est amincie et adhère à la tumeur. Quelquefois la maladie ne fait des progrès que dans le tissu cellulaire sous-cutané et entre les muscles voisins, qu'elle écarte et qu'elle amincit sans les altérer autrement. Mais bien plus souvent les muscles eux-mêmes éprouvent la même altération que le tissu cellulaire, et sont convertis en une substance caverneuse. Le plus souvent les gros vaisseaux sanguins, placés dans le voisinage de ces tumeurs, n'en éprouvent aucune altération; cependant quelquefois leurs parois sont affectées, ouvertes, criblées même par une suite de l'extension de cette dégénération aréolaire, mais jamais percées d'une ouverture unique [1]. »

§ 27. Cette description démontre qu'il n'y a aucune analogie entre ces tumeurs et celles dont nous avons fait l'histoire d'après Pearson, Scarpa, MM. Dupuytren et Lallemand, ainsi que d'après nos propres observations.

§ 28. L'analogie paraîtrait plus grande entre ces tumeurs fongueuses sanguines accidentelles des parties molles, et la maladie du tissu osseux que je décris dans le § 24. La seule différence n'existerait que dans le siége.

Chap. IV. — *La ligature du vaisseau principal est-elle le meilleur moyen pour obtenir la guérison, et doit-on la pratiquer dans tous les cas?*

§ 29. Si nous avons bien établi et mis hors de toute espèce de doute, dans les chapitres précédens, que l'altération du tissu osseux constituant la maladie décrite dans les observations de Pearson, Scarpa, Dupuytren, Lallemand et dans les nôtres, a son siége dans les artères du tissu osseux, et que ces vaisseaux présentaient une véritable dilatation ou artériectasie, il paraîtra d'abord très naturel de conclure que la ligature du tronc principal de ces vaisseaux était le moyen indiqué et le seul que l'on pût rationnellement mettre en usage. C'est ce que nous pensons, et comme nous avons rapporté les faits

(1) Traité des maladies chirurgicales, tom. II, pag. 328.

sur lesquels notre opinion est assise, chacun pourra apprécier nos raisons et en appeler de notre jugement, s'il ne paraît pas naturel et rigoureux. Nous avons en notre faveur non-seulement l'analogie prise dans toutes les autres affections anévrismales et la force de l'exemple et de l'expérience, fournie par les résultats des ligatures dans tous les cas d'anévrismes, mais encore nous pouvons invoquer en notre faveur la réussite obtenue par la ligature employée dans les cas rapportés par nous. Le succès de cette ligature sert aussi à démontrer l'analogie de ces maladies dans le tissu des os avec les anévrismes.

§ 30. Dans les anévrismes des artères des parties molles, on peut recourir, avant d'employer la ligature, à divers genres de compression, aux réfrigérans, aux astringens, à l'oxycrat, etc., mais ici la compression ne peut pas être exercée sur des vaisseaux qui se distribuent dans la substance osseuse, l'on ne peut pas raisonnablement espérer que des topiques, quelle que soit leur énergie et leur vertu, puissent étendre leur action jusque sur les vaisseaux appartenant au tissu osseux. La ligature est donc le seul moyen rationnel et duquel on doive espérer de l'efficacité.

§ 31. Cependant, puisque nous avons cru reconnaître de l'analogie entre cette affection et les tumeurs anévrismales, surtout les anévrismes des petits vaisseaux ou tumeurs *érectiles* que nous nommons aussi *artériectasies* et *télangiectasies*, l'expérience n'a-t-elle pas démontré, dans beaucoup de cas, que la ligature du vaisseau principal ne faisait pas toujours cesser la maladie? C'est vrai, mais s'il y a identité entre les tumeurs vasculaires érectiles des parties molles et celles dont nous cherchons à éclairer l'histoire du diagnostic et du traitement dans ce mémoire, nous ne pouvons pas nous refuser à reconnaître des différences entre ces tumeurs situées dans les parties molles et celles dont les os sont le siége, sous le rapport de la distribution des vaisseaux.

§ 32. Les vaisseaux artériels des parties molles se divisent et se subdivisent un bien plus grand nombre de fois que ceux des parties dures, leurs anastomoses sont aussi beaucoup plus multipliées, et les branches qui communiquent entre elles tirent toujours leur origine de différens troncs, on voit même les vaisseaux d'un côté communiquer un grand nombre de fois avec ceux du côté opposé. Dans les os au contraire, il n'y a presque toujours qu'une branche principale qui les pénètre, et s'il y en a deux ou trois, ou même un plus grand nombre, constamment elles naissent du même tronc. Ne voit-on pas de suite résulter de cette disposition, l'interruption de l'afflux du sang dans le tissu osseux, et ce fluide ne pouvoir y revenir que très lentement et long-temps après que la ligature est appliquée au vaisseau principal.

§ 33. En admettant que les tumeurs fongueuses accidentelles des parties molles et celles que plusieurs praticiens ont appelées tumeurs fongueuses du périoste fussent identiques aux tumeurs dont nous parlons, dans le tissu osseux, identité que nous rejetons, la fréquence des communications des vaisseaux provenant de troncs différens,

nous porterait à penser que la ligature de la principale artère n'aurait pas ici un résultat satisfaisant, parce que toute son influence pourrait se borner à diminuer le volume de la tumeur et à arrêter ses progrès pendant quelque temps; mais la circulation se rétablissant promptement dans toutes les parties de la tumeur par les nombreuses communications vasculaires, la maladie reviendrait à l'état où elle était avant la ligature. C'est par la même raison anatomique qu'on voit se reproduire le gonflement et les pulsations isochrones au pouls dans les tumeurs érectiles, après la ligature du tronc artériel principal qui fournit des branches à la tumeur. C'est aussi à ces anastomoses nombreuses entre les artères des parties molles que l'on doit les hémorrhagies qui se renouvellent dans les anévrismes faux primitifs, lorsqu'on n'a mis qu'une ligature au-dessus de l'ouverture faite accidentellement au vaisseau. C'est enfin pour la même raison qu'une seule ligature placée au-dessus de la tumeur d'un anévrisme variqueux ne met pas toujours à l'abri du retour de la maladie, etc., etc.; tandis que dans les os la circulation sanguine ne possédant pas les mêmes ressources pour se rétablir, lorsqu'elle a été arrêtée par la ligature du vaisseau duquel naissent les artères nourricières, cette ligature du vaisseau principal est le meilleur moyen à opposer à la maladie des artères des os décrite dans ce mémoire.

§ 34. Cette ligature convient-elle dans tous les cas? Il paraîtrait d'après l'expérience que les chances de succès sont d'autant plus grandes qu'on a plutôt recours à cette opération. Remarquons toutefois que si la compression du vaisseau principal dans une anse de fil n'a pas toujours amené la guérison de la maladie du tissu osseux, dans aucun cas on n'a vu reparaître les symptômes propres à l'anévrisme, tel par exemple que les pulsations dans la tumeur, et dans ces circonstances la maladie reste longtemps stationnaire. Si dans l'observation de Renard une maladie organique a nécessité, plusieurs années après l'emploi de la ligature, l'amputation du membre, c'est que la ligature avait été mise en usage à une époque où non-seulement il y avait une maladie des artères du tissu osseux, mais encore une altération organique profonde de la substance osseuse, bien distincte de celle des vaisseaux. Ce qui arrive ici dans les parties dures, survient aussi aux parties molles après l'opération de l'anévrisme, lorsqu'on a trop différé de pratiquer la ligature. Il est bien reconnu aujourd'hui que cette opération est plus heureuse dans ses effets, lorsqu'au lieu de temporiser on a recours à ce moyen dès les premiers temps de la maladie. M. Hodgson a parfaitement fait ressortir cette vérité dans son ouvrage, et contre toutes les idées reçues jusqu'à lui, il a incontestablement démontré que tout délai apporté à la ligature du vaisseau dans les cas d'anévrisme diminuait les probabilités de succès. Il est donc important de recourir de bonne heure à la ligature de l'artère.

§ 35. Si nous avons convenablement établi et suffisamment démontré les avantages de la ligature et son emploi indispensable dans les *anévrismes des artères du tissu osseux*,

nous pensons cependant que l'amputation est la seule ressource qui reste au chirurgien lorsque l'altération de l'os est très avancée et qu'il y a dégénération profonde du tissu osseux. Nous pensons aussi que les affections décrites par Else, Lassus, MM. Boyer et Pelletan, étant différentes de celle dont nous traitons ici, la ligature de l'artère ne pouvait convenir, et que l'ablation des parties était le moyen le plus sûr et le seul qu'on pouvait mettre en pratique.

---

§ 36. De tous les faits et de tous les raisonnemens consignés dans ce mémoire ne pouvons-nous pas conclure que :

1° Les artères des os peuvent offrir un état anévrismatique, comme celles des parties molles.

2° L'anévrisme des artères du tissu osseux offre plusieurs symptômes qui le font ressembler aux anévrismes proprement dits.

3° Cette maladie, qui n'avait pas encore été décrite, diffère de toutes les autres affections du tissu osseux et des *tumeurs fongueuses du périoste*, ainsi que des *tumeurs fongueuses sanguines accidentelles.*

4° La ligature est le moyen le plus convenable qu'on puisse employer dans le traitement de cette maladie, et que son efficacité est d'autant plus grande qu'elle est employée plus tôt.

TABLEAU GÉNÉRAL

DES MALADIES OBSERVÉES ET TRAITÉES A LA CLINIQUE INTERNE

DE

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG,

PENDANT LES ANNÉES 1821, 22, 23, 24 ET 25;

PAR M. LOBSTEIN,

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

La clinique interne de la faculté de médecine comprend vingt-cinq lits; douze pour les hommes et treize pour les femmes. Quelques-uns de ces lits, placés dans une petite salle, peuvent être réservés pour des cas particuliers, comme par exemple pour des maladies contagieuses. La clinique est alimentée par le grand hospice lui-même. Le professeur a le droit de choisir parmi tous les malades entrans; il peut même les prendre dans les salles desservies par les médecins de cet établissement; il a aussi la faculté de renvoyer et d'évacuer sur un autre service les malades qui n'offrent plus d'intérêt à l'instruction.

Les étudians qui suivent la clinique sont ceux de la troisième et quatrième années. Les premiers se bornent à écouter et à observer; les seconds traitent eux-mêmes les malades sous la direction du professeur: pour cela, deux élèves sont affectés à chaque malade; ils l'examinent à la visite journalière, et écrivent en latin, et sous la dictée du professeur, les symptômes de la maladie sur une feuille d'observation attachée à chaque lit, et dont le modèle est à la fin de ce mémoire.

Après la visite, une discussion s'engage, dans une salle destinée aux conférences, sur les maladies qu'on vient de passer en revue. Cette méthode, où chaque étudiant peut énoncer librement sa manière de voir et son opinion sur les maladies observées, et où chacun peut exprimer ses doutes et demander des explications au professeur, nous a paru réunir de grands avantages. Dans ces conférences, qu'on

pourrait qualifier de consultation publique, entre le maître et les disciples, la nature de la maladie est autant que possible déterminée, sa place dans le cadre nosologique désignée, son diagnostic et son pronostic établis, ses indications curatives fixées, et aussitôt remplies par le choix et la prescription des remèdes, dont les formules sont dictées par les éléves eux-mêmes, en langue latine, et portées sur le cahier de la pharmacie. Un autre cahier, également tenu par les éléves qui se relévent de huit jours en huit jours, et qui est rédigé en langue française, indique aux sœurs de charité les soins dont les malades doivent être l'objet, et la manière dont les prescriptions doivent leur être administrées.

A l'issue de la maladie, les éléves rédigent en langue française son histoire, en font une lecture publique, qui provoque quelquefois de nouvelles discussions, la joignent aux feuilles d'observation dont j'ai déjà parlé, et déposent les unes et les autres aux archives de la clinique. Au commencement de chaque mois, un des éléves est chargé de faire le résumé des maladies observées et traitées pendant le mois dernier. S'il y a lieu, et si ce résumé porte sur des faits curieux et importans, une séance extraordinaire est convoquée le soir; des observations plus détaillées y sont lues, de nouvelles explications sont données, et les étudians n'ont pas vu sans contentement des professeurs et des premiers fonctionnaires de l'université encourager, par leur présence à ces réunions, leur zéle et leurs jeunes travaux.

Depuis cinq ans que M. Lobstein a été appelé à la chaire de clinique interne, il a rassemblé un nombre considérable d'observations de médecine pratique et d'anatomie pathologique dignes de recevoir de la publicité. Ce sont ces observations que je me propose de consigner dans ce recueil; mais je les ferai précéder d'un coup d'œil général sur toutes les maladies reçues à la clinique, et sur la méthode de traitement qui leur a été appliquée.

Résumé général de l'histoire des maladies observées et traitées à la clinique interne de la faculté de médecine de Strasbourg, sous la direction de M. le professeur LOBSTEIN, *pendant les années scolaires de* 1821 *à* 1825; *rédigé par* S. G. LUROTH.

Six cent quatre-vingt-douze malades ont été admis à la clinique interne de la faculté pendant les quatre années scolaires de 1821 à 1825. Le nombre des hommes et des femmes était à peu près égal. Quant à l'âge, la plupart des sujets étaient entre dix-huit et quarante ans. Aucun d'eux n'était au-dessous de dix ans; les plus âgés en avaient quatre-vingt. Quant aux professions, celles qui ont fourni le plus de malades à la clinique sont, pour les hommes, celles de tailleur, de cordonnier, de laboureur, de cordier, de domestique. Les femmes étaient pour la plupart des couturières, des blanchisseuses, des servantes, ou enfin des filles de mauvaise vie.

Voici le tableau général et comparatif de leurs maladies :

Fièvres intermittentes	170
Fièvres continues rémittentes, 50 savoir :	
1. Éphémères	7
2. Inflammatoires	1
3. Gastriques	21
4. Ataxiques et adynamiques	21
Fièvres exanthématiques :	
1. Variole	5
2. Varicelle	1
3. Rougeole	2
4. Scarlatine	5
5. Miliaire	5
6. Erysipèle	2
7. Urticaire	1
Affections cérébrales :	
1. Irritation gastro-encéphalique aiguë	2
2. Delirium tremens	1
3. Manie	1
4. Céphalalgie idiopathique	3
5. Épilepsie	2
6. Coma	1
7. Diplopie	1
Angine	5
Catarrhe pulmonaire aigu	35
Catarrhe pulmonaire chronique	28
Pleurésie, pneumonie et pleuro-pneumonie aiguë	61
Phthisie pulmonaire	32
Congestion sanguine vers les poumons	2
Hémoptysie	7
Asthme	12
Anévrisme du cœur et de l'aorte	11
Palpitations du cœur	1
Syncope	1
Maladies des organes abdominaux :	
1. Embarras gastrique saburral	23
2. Irritation gastrique inflammatoire	4
3. Cholera-morbus	1
4. Diarrhée	6
5. Dysenterie	2
6. Lienterie	1
7. Squirrhe du pylore	2
8. Entérite chronique	3
9. Invagination intestinale	2
10. Vers intestinaux.	
1. Tænia	2
2. Fièvre catarrhale vermineuse	1
11. Entérite, péritonite aiguë et chronique	1
12. Péritonite	2
Névroses abdominales :	
1. Indéterminées	2
2. Cardialgie	11
3. Dyspepsie	1
4. Hypochondrie	1
5. Boulimie	1
6. Colique saturnine	1
Ictère	10
Hépatite aiguë	2
Hépatite chronique	5
Engorgement chronique de la rate	2
Diabète sucré	1
Spasmes de la vessie	1
Paralysie de la vessie	1
Maladies du système génital de la femme :	
1. Aménie	4
2. Épischoménie (supp. des règles)	5
3. Épischolochie (supp. des lochies)	1
4. Ménorrhagie	3
5. Métrorrhagie	1
6. Métrite aiguë	2
7. Métrite chronique	5
8. Carcinome de l'utérus	3
9. Polype utérin	1
10. Leucorrhée	6
11. Chlorose avec défaut de développement de l'utérus	1
12. Hystérie	11
13. Accidens sympathiq. de la grossesse	2
14. Abcès à la mamelle	1
Rhumatisme	47
Tremblement mercuriel	1
Convulsions cloniques	1
Paralysie	6
Hydropisie	16
Scrofules	1
Scorbut	2
Morbus maculosus Werlhofii	1
Dartres	3
Syphilis	9
Affections diverses	26
Total	692

Dans ce nombre on peut compter quatre cent trente maladies aiguës ou subaiguës, en y comprenant les fièvres intermittentes, et deux cent soixante-deux maladies chroniques; soixante-quinze maladies se sont terminées par la mort : il y avait dans ce nombre vingt-deux individus affectés de maladies aiguës et cinquante-trois affectés de maladies chroniques. Le rapport du nombre des morts est donc au nombre total des malades comme 1 : 9, 22; résultat satisfaisant pour une clinique où l'on admet de préférence des maladies graves, et où surtout le nombre des maladies chroniques est toujours très considérable, relativement à celui des maladies aiguës.

Fièvres intermittentes. — Les fièvres intermittentes sont en première ligne, sous le rapport de la fréquence, comme on peut le voir en consultant le tableau général. C'est surtout pendant les années 1823 et 1825 qu'elles ont été très communes sur les bords du Rhin. Il est facile de s'expliquer cette fréquence par les inondations qui ont marqué ces deux époques : comme de coutume, le type quarte prédominait pendant l'automne et pendant le commencement de l'hiver, pour faire place ensuite au type quotidien et tierce; les types intermédiaires ont été plus rarement observés; en voici cependant un tableau. Sur cent soixante fièvres intermittentes, il y avait :

Quotidiennes.	69	Quartes.	18
Tierces.	69	Doubles quartes.	3
Doubles tierces.	2	Irrégulières.	9

Quant à leur caractère, toutes les fièvres dont il s'agit ici furent bénignes; aucune d'elles n'était accompagnée de symptômes graves, à moins qu'elle ne fût ancienne, et qu'elle n'eût entraîné un engorgement chronique de la rate, ou quelque autre complication fâcheuse, telle qu'une hydropisie anasarque ou ascite. Rien n'était d'ailleurs plus fréquent que de voir une fièvre intermittente compliquée d'embarras gastrique ou de catarrhe pulmonaire; il était plus rare de la voir accompagnée d'un état pléthorique ou inflammatoire. Une seule de toutes nos fièvres intermittentes était locale; elle consistait en une fluxion à la joue, qui revenait sous le type tierce; elle n'eut d'ailleurs que peu de durée. Il est inutile de faire remarquer combien ces fièvres devaient varier sous le rapport de l'intensité de leurs accès. Sous celui de la régularité et de la durée respective des périodes du frisson, de la chaleur et de la sueur, enfin sous celui des phénomènes particuliers qui peuvent les accompagner quelquefois.

Les moyens thérapeutiques employés dans ces maladies furent : le quinquina en substance sous forme de poudre, surtout le sulfate de quinine. La poudre de quinquina était presque toujours incorporée dans un électuaire avec la magnésie calcinée et le sirop commun. Le sulfate de quinine était employé toutes les fois qu'il n'était pas contre-indiqué par quelque complication de la fièvre, et nous pouvons dire qu'il

réussissait toujours. Il n'y a eu qu'un seul cas où il a échoué : c'était contre une fièvre à type variable, mais très opiniâtre, et qui ne céda non plus aux autres préparations de quinquina. L'individu malade était une fille enceinte ; sa fièvre ne cessa que plusieurs semaines après son accouchement, sans qu'on pût dire que les moyens de l'art en eussent provoqué la guérison. — Dans un autre cas, un malade qui témoignait une aversion particulière invincible contre le quinquina, eut une attaque d'hématémèse après avoir pris du sulfate de quinine qu'on lui avait donné à son insu. Cet accident n'eut aucune suite fâcheuse, et les accès fébriles disparurent. — L'électuaire de poudre de quinquina et de magnésie calcinée était préféré au sulfate de quinine lorsqu'une fièvre intermittente était ancienne, qu'il y avait état gastrique, constipation, commencement d'engorgement viscéral, etc. — Il était rare de le voir manquer son effet. En général cependant, il agissait moins promptement que le sulfate de quinine. Lorsqu'il y avait engorgement de la rate bien prononcé, on administrait la poudre de quinquina, unie au sel ammoniac et à l'extrait de pissenlit. Ces médicamens ont plusieurs fois très bien réussi ; une fois même un engorgement de la rate se dissipa dans l'espace de vingt-quatre heures par suite de leur administration. Il est probable que cet engorgement n'était que sanguin, circonstance qui permet d'expliquer sa prompte disparition.

Quelques succédanés du quinquina, l'écorce du saule blanc et du marronier d'Inde, le café torréfié, la poudre antifébrile d'Unzer, et la potion stibio-opiacée de M. Peysson, qu'on essaya en 1821 et 1822, n'eurent guère de succès; dès lors on s'en tint uniquement au quinquina.

Les complications des fièvres intermittentes étaient combattues chacune suivant ses indications particulières. Lorsqu'il y avait des rechutes, ce qui n'était pas rare, on revenait aux fébrifuges, en se fondant toujours sur les considérations que nous venons d'établir.

Deux malades affectés de fièvre intermittente sont morts, non par suite de celle-ci, mais par suite d'autres affections chroniques qui la compliquaient. Les autres ont été guéris, à l'exception cependant de la femme enceinte dont nous avons déjà parlé.

Fièvres continues rémittentes. — 1° *Fièvres éphémères.* Ces maladies caractérisées par un léger trouble dans les fonctions digestive et circulatoire n'ont offert rien de particulier. Toutes ont eu une issue heureuse. La méthode antiphlogistique était ordinairement appliquée dans ces cas; quelquefois aussi on administrait un léger évacuant, soit vomitif, soit purgatif.

2° *Fièvre inflammatoire.* Cette maladie n'a été observée qu'une seule fois; encore n'était-elle pas simple, car il y avait complication de catarrhe pulmonaire et d'angine gutturale. Elle céda en peu de jours à un traitement antiphlogistique. Plusieurs

fièvres ataxiques présentaient aussi les symptômes d'une fièvre inflammatoire, qui précédèrent le développement des symptômes nerveux.

3° *Fièvres gastriques.* Ces maladies ont été assez fréquentes, mais aucune d'elles n'était bien grave. Toutes ont eu une issue heureuse. Les évacuans, tant par le haut que par le bas, furent employés dans la plupart des cas. Dans plusieurs autres où le trouble de la circulation prédominait, on donnait des rafraîchissans et on prescrivait des saignées locales. Lorsqu'il y avait tendance à la sueur, on avait recours à de légers diaphorétiques. Saisissant ainsi les indications que fournissait la nature elle-même, on était à peu près sûr de la guérison prompte des malades. Nous ajouterons encore la remarque qu'en 1825 plusieurs fièvres gastriques se sont changées en fièvres intermittentes pendant la durée du traitement. Ce fait semble indiquer une analogie dans la nature, et peut-être aussi dans le siége de ces deux maladies.

4° *Fièvres adynamiques et ataxiques.* Ces fièvres ont été bien plus communes pendant les années 1821, 22 et 23 qu'en 1824 et 25. Elles ont été en général très graves. Sur vingt et un cas, onze se sont terminés par la mort, après une durée plus ou moins longue. Les recherches anatomiques ont fait trouver tantôt de légères traces de phlogose sur l'arachnoïde, tantôt seulement une injection sanguine des vaisseaux de la pie-mère ; ordinairement il y avait aussi des plaques rouges sur la membrane muqueuse gastro-intestinale; une fois on a trouvé un ramollissement de peu d'étendue dans la portion dorsale de la moelle de l'épine. Dans un cas il fut impossible de découvrir aucune altération sensible dans les trois cavités splanchniques.

Quant au traitement de ces fièvres, on employait dans le début, lorsqu'il n'y avait que des symptômes inflammatoires, la saignée générale et locale, les rafraîchissans et les émolliens; mais dès que les symptômes nerveux et surtout le délire se déclaraient, on avait recours au camphre donné à l'intérieur dans une émulsion gommeuse. Lorsque la fièvre portait le caractère de l'adynamie, c'était aux toniques et aux excitans (quinquina, serpentaire de Virginie, valériane, thériaque, vin rouge, etc.) qu'on s'adressait. A ces moyens on n'oubliait jamais de joindre à l'extérieur des rubéfians et des vésicans; quelquefois on pratiquait aussi des lotions avec le vin aromatique, surtout pendant les convalescences; dans les cas extrêmes, on employait le musc, mais toujours inutilement.

Une fois la méthode antiphlogistique directe et indirecte, appliquée avec énergie, et strictement observée pendant toute la durée d'une fièvre ataxique, fut couronnée d'un plein succès; nous pouvons dire la même chose de la méthode perturbatrice avec le vomitif, qui enleva promptement et sans aucune suite fâcheuse une fièvre adynamique qui n'était encore qu'à son début. Quelquefois on eut occasion d'observer la complication des symptômes adynamiques ou ataxiques avec un autre état maladif, tel qu'un catarrhe des voies respiratoires, une diarrhée, etc. Toutes les fois

que ces complications existaient, on combinait leur traitement avec celui de la maladie principale.

Exanthèmes aigus. — 1° *Variole.* Cette maladie fut importée à Strasbourg en juillet 1825, par une famille marchande venue de Metz, ville où la variole régnait à cette époque. Cette maladie n'a pas discontinué depuis de se montrer à Strasbourg. L'administration publique ayant ordonné que tous les malades pauvres fussent transportés à l'hospice, il en est venu à la clinique un assez grand nombre depuis environ un an : leur histoire est consignée dans un résumé particulier.

Les cas de *rougeole*, de *miliaire*, d'*érysipèle* et d'*urticaire*, ainsi que trois cas de *scarlatine*, n'ont présenté rien de particulier, ils furent peu graves, et eurent une issue heureuse ; quelques légers diaphorétiques et un laxatif pendant la convalescence étaient suffisans pour aider le retour à la santé ; mais il y eut deux cas de scarlatine qui se terminèrent par la mort, à la suite d'une saignée pratiquée dans le milieu de leur cours ; l'exanthème rentra presque aussitôt après l'opération, le cerveau s'affecta, des symptômes ataxiques se développèrent, et la mort arriva malgré l'emploi du camphre, des vésicatoires, des sinapismes et d'autres moyens usités en pareille occasion. A l'autopsie on trouva des traces de phlogose sur la membrane muqueuse digestive, et une quantité assez notable de sérosité dans les ventricules cérébraux et dans le péricarde.

Affections cérébrales. — 1° *Irritations gastro-encéphaliques aiguës.* Cet état morbide qui fut observé sur deux jeunes individus, céda facilement à un traitement antiphlogistique, composé de la saignée et d'applications irritantes révulsives à l'extérieur. Chez l'un d'eux la maladie se jugea le huitième jour par une sueur critique générale.

2° *Delirium tremens.* Cette maladie fut observée en 1824 sur un jeune homme de vingt ans, adonné aux boissons spiritueuses. Elle céda à une saignée copieuse qu'on fit suivre d'applications rubéfiantes aux extrémités inférieures. Pendant la convalescence on ordonna des bains généraux.

3° *Manie.* Une femme affectée de manie, ne resta pas assez long-temps à la clinique pour qu'on ait pu la soumettre à un traitement méthodique et régulier. Il en fut de même de deux sujets affectés d'épilepsie.

4° *Céphalalgie idiopathique.* Les trois individus affectés de ce mal furent guéris, l'un par de légers cathartiques, et les deux autres par la saignée générale, les révulsifs externes et les antispasmodiques à l'intérieur.

5° *Coma.* Une femme enceinte de sept mois se trouvant dans un état d'insensibilité générale, avec absence totale de l'intelligence, etc., fut traitée par les antispasmodiques à l'intérieur, et par les irritans révulsifs à l'extérieur. Ces moyens devinrent bientôt inutiles; la malade accoucha heureusement d'un enfant de sept mois, et dès lors elle entra en convalescence.

7° *Diplopie.* — Ce symptôme accompagné d'une céphalalgie intense, fut guéri par un vésicatoire à la nuque, qu'on appliqua au malade, et par des pédiluves sinapisés. La diplopie fut suivie d'une berlue qu'on fit cesser en dirigeant sur les yeux des vapeurs ammoniacales.

Angine. — Deux angines tonsillaires, l'une aiguë et l'autre chronique, furent traitées, l'une par les rafraîchissans et les émolliens, et l'autre par les saignées locales, les gargarismes astringens et les frictions mercurielles. La première fut guérie, la seconde résista en partie au traitement. De trois autres angines chroniques dans lesquelles le larynx était plus spécialement affecté, il y en eut deux qui furent bien guéries, la troisième ne céda qu'incomplètement aux moyens dirigés contre elle.

Maladies des voies respiratoires. — 1° *Catarrhes pulmonaires aigus.* Ces maladies étaient extrêmement fréquentes, mais presque jamais on ne les rencontrait simples; il y avait ordinairement complication d'embarras gastrique, et quelquefois de fièvre intermittente, de douleurs rhumatismales, etc. Le cas le plus intéressant fut celui d'une femme de trente-sept ans, chez laquelle un catarrhe chronique s'était changé subitement en fièvre catarrhale très aiguë avec imminence d'ataxie. Un traitement antiphlogistique énergique fut employé avec un plein succès. Tous les autres cas eurent également une terminaison heureuse. La saignée générale et locale lorsqu'il y avait fièvre et douleur à la poitrine, les rubéfians à l'extérieur, les adoucissans et es expectorans (kermès minéral, soufre doré d'antimoine, sel ammoniac, liqueur d'ammoniaque anisée, etc.), composaient ordinairement le traitement de ces affections.

2° *Catarrhes pulmonaires chroniques.* Sur vingt-huit malades il y en eut dix-neuf qui furent guéris, les autres ne furent que plus ou moins soulagés. Les moyens employés étaient les adoucissans, les expectorans, le lichen d'Islande et quelques révulsifs extérieurs.

3° *Pleurésies, pneumonies et pleuro-pneumonies.* Les inflammations des organes de la respiration ont été assez communes comme le tableau général peut le faire voir. Plusieurs de ces maladies furent très intenses, au point que sept d'entre elles se sont terminées par la mort. Les désordres organiques trouvés après la mort furent tantôt l'hépatisation et tantôt la splénification d'une portion plus ou moins considérable du tissu pulmonaire. Dans un cas on trouva le poumon gauche converti en une vaste caverne renfermant une grande quantité de sang noir à demi coagulé et très fétide. La pneumonie s'était terminée par la gangrène. Sur trois individus on trouva sur la plèvre une exsudation albumineuse membraniforme. Chez quelques-uns il y avait aussi de légères traces de phlogose sur la membrane muqueuse gastro-intestinale. Chez quatre individus la maladie passa à l'état chronique, tous les autres furent bien et la plupart promptement guéris. La méthode employée était la suivante : On commen-

çait par une saignée générale que l'on répétait si le cas l'exigeait. S'il y avait une douleur locale fixe on appliquait ensuite des sangsues ou des ventouses scarifiées et des cataplasmes émolliens, ou bien on mettait un vésicatoire. A l'intérieur on prescrivait des boissons émollientes tiédes, des potions gommeuses, adoucissantes, rafraîchissantes ou diaphorétiques. Lorsque la toux était séche on ajoutait à ces potions des expectorans (kermès, soufre doré d'antimoine). Dans les cas extrêmes, lorsqu'il y avait un engouement des poumons, on donnait comme résolutifs le polygala-sénega, l'oxymel scillitique, etc. Mais alors le désordre organique était toujours trop grave pour céder aux moyens de l'art, même les plus puissans et les mieux choisis.

Dans un cas de pneumonie peu intense chez une femme de soixante ans, on essaya la méthode italienne préconisée par M. Peschier. (Biblioth. universelle, oct. 1822). Le tartre stibié donné jusqu'à la dose de dix-huit grains, et continué pendant cinq jours ne fit aucun effet. La maladie traîna en longueur, et l'on fut obligé de la traiter par d'autres moyens pour la faire disparaître. Faut-il regarder comme cause de l'insuccès du tartre stibié, la circonstance qu'il n'a provoqué dans ce cas ni nausée, ni vomissement? Les résultats obtenus par le docteur Locher-Balber, à Zurich, pourraient faire naître cette opinion. (Voyez *Litterarische Annalen für die gesammte Heilkunde*, par le professeur Hecker. Mars 1825).

4° *Phthisie pulmonaire.* Sur trente-deux phthisiques qui ont été reçus à la clinique, vingt ont succombé, les autres sont sortis plus ou moins soulagés. Chez deux d'entre eux le diagnostic fut si obscur qu'on ne reconnut la maladie qu'à l'autopsie cadavérique. Dans celle-ci on trouvait ordinairement des tubercules lymphatico-sébacés en masses plus ou moins volumineuses, tantôt dures et tantôt ramollies surtout dans les lobes supérieurs des poumons. Dans un cas où la phthisie avait été compliquée de pneumonie aiguë, on trouva en même temps les lobes inférieurs des poumons hépatisés. Une fois on trouva des tubercules miliaires luisans; une autre fois il y avait aussi des tubercules sur les plèvres; dans un autre cas on vit le lobe inférieur du poumon gauche comme transformé en une matière pierreuse. Chez une vieille femme il y avait outre la dégénérescence tuberculeuse une infiltration séreuse du tissu cellulaire interlobulaire. Une fois l'on observa aussi des tubercules cellulo-squirrheux. La plupart des cadavres présentaient des traces de phlogose sur la muqueuse digestive et des ulcérations lorsqu'il y avait eu diarrhée colliquative.

Les moyens thérapeutiques employés avec le plus d'avantages furent: la saignée générale et locale, les révulsifs extérieurs, les adoucissans, les calmans opiacés, le lichen d'Islande, la digitale pourprée et quelquefois l'acétate de plomb à l'intérieur. Le rob de cire, le carbonate de chaux, le diascordium étaient employés avec succès pour arrêter les diarrhées colliquatives.

L'acide hydro-cyanique essayé à diverses reprises n'a jamais produit des effets sa-

tisfaisans. Les semences de phellandrium aquaticum données à un malade n'ont pas été plus efficaces.

Congestions vers les poumons. — Cet état morbide qu'on observa sur deux individus, céda facilement à une saignée du bras.

Hémoptysie. — Chez deux individus cette affection était le résultat d'un coup qu'ils avaient reçu sur la poitrine ; chez une femme, elle pouvait être regardée comme une xénoménie (déviation des règles). Sur sept malades, six furent guéris ; chez l'un d'eux la maladie résista opiniâtrément à tous les moyens thérapeutiques dans lesquels on pouvait mettre quelque espérance. Les plus efficaces de ces moyens ont été : la saignée générale, les révulsifs extérieurs, la digitale pourprée, les adoucissans et quelquefois les astringens (acétate de plomb, extrait de Ratanhia), l'élixir acide de Haller fut rarement bien supporté par les malades.

Asthme. — Sur douze individus asthmatiques, cinq ont été guéris, les autres n'ont été que plus ou moins soulagés; les premiers étaient pour la plupart des jeunes gens, tandis que les autres étaient dans un âge plus avancé. Les moyens thérapeutiques mis en usage furent : la liqueur d'ammoniaque anisée, la valériane, les fleurs de zinc, la gomme ammoniaque, l'oxymel scillitique à titre de résolutif. Quelquefois on avait aussi recours aux expectorans, aux adoucissans, aux bains, aux irritations externes, etc.

Maladies du cœur et de l'aorte. — Ces maladies étaient : 1° *Huit cas d'anévrisme du cœur*, dont six anévrismes actifs et deux passifs : sur ces huit cas trois se sont terminés par la mort. Il serait trop long de décrire les différentes altérations organiques qui les accompagnaient. Les cinq individus qui n'ont pas succombé sont sortis après qu'on eût pallié chez eux les symptômes les plus violens et les plus incommodes.

C'est particulièrement la saignée et la digitale pourprée qui ont servi dans ces cas.

2° *Une hypertrophie du ventricule gauche*, avec anévrisme passif des cavités droites du cœur chez une femme de cinquante-cinq ans, qui présentait les symptômes d'une phthisie pituiteuse, et chez laquelle on ne reconnut la maladie qu'à l'autopsie cadavérique.

3° *Une hypertrophie du ventricule gauche*, avec ossification des valvules sigmoïdes de l'aorte, dilatation anévrismatique de cette artère entre sa crosse et son origine, enfin avec hydropisie générale, qui s'est également terminée par la mort.

4° *Un anévrisme de l'aorte abdominale*, avec vives pulsations dans la région ombilicale chez une femme de cinquante-trois ans, qui fut beaucoup soulagée par l'emploi long-temps continué des fomentations froides de Schmucker, sur l'abdomen, et de l'eau de laurier-cerise à l'intérieur.

5° *Des palpitations de cœur* venues à la suite d'une affection rhumatismale, cédèrent à une saignée générale et à la digitale donnée à l'intérieur.

6° Des *syncopes* fréquentes chez une femme à laquelle on donna une potion anti-

spasmodique avec la liqueur d'Hoffmann ne furent point guéries par ce remède, la malade cependant fut soulagée jusqu'à un certain point.

Maladies des organes digestifs. — *Embarras gastrique saburral.* Cet état morbide ordinairement peu grave, a été observé assez fréquemment; mais le plus ordinairement il accompagnait d'autres maladies plus importantes. Sur vingt-trois cas, il y en eut vingt-deux qui furent guéris, les uns par la méthode évacuante, les autres par la diète et des boissons légèrement toniques, etc. Une fois un embarras gastrique se dissipa spontanément par l'apparition du flux menstruel supprimé depuis un certain temps. Quant à un autre individu qui ne fut pas guéri, on avait des raisons pour croire que son état dépendait de la funeste habitude de la masturbation.

Les irritations gastriques inflammatoires simples observées à la clinique n'étaient point graves. Elles cédèrent toutes à un traitement antiphlogistique. Lorsqu'il y avait état saburral, on donnait avec succès l'ipécacuanha.

Un choléra-morbus causé par une boisson froide prise pendant que le corps était en sueur, se termina heureusement et en très peu de jours par les efforts de la nature.

Sur six *diarrhées*, trois étaient récentes, elles cédèrent facilement, l'une aux diaphorétiques, l'autre aux amylacés, et la troisième à l'opium.

Deux *diarrhées colliquatives* chroniques se sont terminées par la mort. A l'autopsie on trouva des ulcérations dans les gros intestins. Une *diarrhée dysentérique* avec *paralysie de la jambe droite et helminthiasis* chez une femme de soixante-huit ans, eut également une issue funeste. On trouva à l'autopsie une énorme quantité de vers ascarides dans les intestins grêles et dans les conduits biliaires, et des vers tricho-céphales dans le cœcum.

Sur deux *dysenteries* l'une s'est terminée par la mort et l'autre n'a point été traitée à la clinique jusqu'à sa terminaison. Cette dernière s'était compliquée dans sa marche avec une varicelle qui cessa cependant bientôt sans exercer aucune influence salutaire sur la marche de la dysenterie.

Une *lienterie* avec dyspepsie et douleur aux hypochondres, qui durait depuis cinq mois chez un homme de trente-huit ans, fut combattue avec succès par l'administration des boissons adoucissantes, par des applications émollientes et quelques bains. Cependant le malade sortit de la clinique avant sa parfaite guérison.

Deux individus morts d'un *squirrhe du pylore* n'avaient pu recevoir que des secours palliatifs dans l'administration des adoucissans, des fondans, des résolutifs et des narcotiques.

Il en fut de même d'une femme de trente-trois ans qui avait eu une dysenterie en 1824, et à laquelle était restée une *entérite chronique.* Deux autres cas de cette maladie avec rétrécissement du canal intestinal se sont terminés par la mort.

Une femme chez laquelle il y avait une double *invagination* de tout le gros intes-

tin et de la fin de l'intestin grêle, qui étaient contenus presque en entier dans le rectum où l'on pouvait les reconnaître par le toucher, eut le même sort que les deux précédentes.

Vers intestinaux — 1° *Tænia.* Deux sujets, une fille et un jeune homme qui portaient un tænia, furent traités l'une avec l'essence de térébenthine à la dose de trois onces, puis avec l'éther sulfurique et la racine de fougère mâle, et l'autre par cette même racine et l'écorce de la racine de grenadier. Il n'y eut que de petits fragmens de ver d'expulsés dans ces deux cas.

Une *fièvre catarrhale vermineuse* chez une jeune fille de treize ans fut traitée par quelques légers anthelmintiques ; elle se changea bientôt en une fiévre intermittente, qu'on supprima alors par le quinquina.

Une *entéro-péritonite aiguë* peu intense fut guérie en peu de temps par un traitement antiphlogistique, d'abord direct et ensuite révulsif.

Une *entéro-péritonite chronique* très intense chez une vieille femme, se termina par la mort après un traitement de vingt-six jours. Les désordres organiques qu'on trouva après la mort étaient si considérables que la maladie avait évidemment été au-dessus de toutes les ressources de l'art.

Une *péritonite* très intense à la suite d'un avortement fut guérie par un traitement antiphlogistique énergique et long-temps continué. Quelques antispasmodiques administrés de temps en temps eurent aussi de bons effets.

Une *péritonite chronique* avec ascite, ictère, vomissemens, dysurie, se termina par la mort. On trouva le péritoine parsemé de taches brunâtres dans toute son étendue. Tous les viscères thoraciques et abdominaux étaient dans un état d'atrophie générale.

Névroses abdominales. — Deux *névroses* qui n'ont pas été caractérisées par un nom spécifique et dont l'une avait pour symptômes des éructations gazeuses pénibles, de la dyspnée, une dysurie, un pouls nerveux, etc., cédèrent à un traitement dans lequel les moyens principaux étaient des antispasmodiques tant calmans qu'excitans.

Parmi les individus affectés de *cardialgie*, il y en eut plusieurs qui furent guéris par les antispasmodiques ; deux le furent par un traitement révulsif (frictions avec l'onguent stibié) ; deux autres par des toniques et quelques légers purgatifs ; trois enfin ne furent pas guéris par nos remédes.

Une *dyspepsie* avec anorexie, nausées, etc., compliquée de catarrhe pulmonaire, fut guérie par l'emploi alternatif des amers et des pectoraux.

Des accès d'*hypochondrie* chez une jeune fille de vingt-deux ans cessèrent par l'effet des bains et de quelques antispasmodiques à l'intérieur. (Valériane, jusquiame, liqueur d'Hoffmann).

Une *boulimie* chez un jeune homme, exténué par des abstinences prolongées,

fut guérie par un traitement antispasmodique dans lequel entraient principalement l'opium et l'essence de valériane.

Une *colique saturnine* chez un jeune homme de vingt-cinq ans qui travaillait dans une fabrique de céruse, et qui en était affecté pour la troisième fois, fut guérie par une saignée à laquelle on fit succéder l'opium et quelques lavemens laxatifs.

Ictère. — Les individus affectés d'ictère simple furent tous guéris, à l'exception d'un seul qui sortit avant la fin de son traitement. Les moyens qui réussissaient presque toujours étaient de légers purgatifs salins, la teinture aqueuse de rhubarbe, quelques extraits amers et résolutifs, et des boissons de même nature. (Chiendent, dent de lion, fumeterre, etc.)

Une *hépatite aiguë* peu intense chez une fille de vingt-cinq ans environ fut guérie par un traitement antiphlogistique. Une autre irritation qui paraissait avoir son siége dans le foie céda à l'administration répétée de légers purgatifs.

Hépatite chronique. — Sur cinq individus affectés de cette maladie, un seul fut soulagé par nos remèdes; les quatre autres succombèrent. Il y avait hypertrophie du foie dans les quatre cas; mais dans l'un on trouva en outre un anévrisme actif du ventricule droit du cœur; dans le second une partie des poumons était splénifiée; dans le troisième on trouva dans le lobe gauche du foie une vaste caverne, renfermant un fluide gélatineux, dans lequel nageaient des hydatides acéphalocystes; enfin, dans le quatrième, la substance du foie était remplie de tubercules lymphatico-sébacés. Dans deux cas il y avait aussi eu ascite symptomatique.

Engorgement chronique de la rate. — Deux femmes affectées de cette maladie, l'une à la suite d'une fièvre intermittente, et l'autre par une cause inconnue, ne furent que soulagées par les remèdes administrés; le mal était trop invétéré pour faire espérer une guérison radicale; il y avait déjà complication d'ascite chez l'une d'elles.

Maladies des voies urinaires. — Un *diabète sucré* chez un homme de quarante ans qui en était affecté depuis trois ans, et qui était réduit à un état de marasme très avancé, s'est terminé par la mort après un traitement de deux mois et demi. Les remèdes employés avaient été les bains de vapeur, les vésicans et les rubéfians, enfin le traitement de Rollo. Ce dernier eut pour effet de diminuer considérablement l'abondance des urines, dont le malade avait rendu jusqu'à trente-deux livres par jour; malgré cela, il ne résista pas long-temps à sa maladie. Les forces digestives qui avaient été si vigoureuses d'abord se perdirent tout à coup, la fièvre s'alluma et la mort ne tarda pas à survenir. A l'autopsie on ne trouva rien d'extraordinaire dans les reins, si ce n'est une légère turgescence sanguine. La muqueuse gastro-intestinale portait des traces de phlogose. Les organes thoraciques étaient très profondément altérés, sans qu'on eût pu le soupçonner pendant la vie; il y avait hydrothorax du côté gauche, hépatisation bronchi-lardacée du poumon gauche, dégénérescence tubercu-

leuse dans ce même poumon, adhérence intime du poumon droit au thorax, hydropéricarde, et enfin dilatation anévrismatique vraie du tronc de l'artère pulmonaire.

Une *dysurie* que l'on combattit par des bains et par des boissons émollientes ne fut qu'incomplètement guérie.

Une *paralysie de la vessie* avec émission rare mais involontaire des urines fut longtemps inutilement traitée par tous les remèdes recommandés en pareil cas; le malade sortit non guéri.

Maladies du système génital de la femme. — *Aménie.* (Défaut de menstruation.)

Quatre individus furent traités pour cet état morbide; on employa, mais toujours sans succès, les saignées locales, les emménagogues à l'intérieur, l'électricité, etc.

Les cas *d'épischoménie* (suppression des régles) et *d'épischolochie* (suppression des lochies) furent traités diversement suivant les indications que fournissaient les symptômes dont la source était dans l'état morbide de l'utérus; le plus souvent on ordonnait des bains, des pédiluves, des topiques émolliens et des calmans, quelquefois on donnait des emménagogues à l'intérieur. Les effets de ces moyens étaient souvent nuls. Dans deux cas cependant on parvint à rappeler les régles supprimées.

Dans les trois cas de *ménorrhagie* traités à la clinique, on employa les saignées, les émolliens, les calmans, les astringens, les fondans, surtout la cigüe; une seule fut bien guérie; chez les deux autres malades, la ménorrhagie cessa, mais elle fut suivie chez l'une de leucorrhée, et chez l'autre d'hystérie.

Une *métrorrhagie* ayant laissé après elle divers symptômes, tels que céphalalgie, vertiges, douleurs dans les membres, on les fit cesser à l'aide d'un traitement symptomatique.

Deux *métrites aiguës* cédèrent à un traitement antiphlogistique proportionné à l'intensité des symptômes.

Aucune des *métrites chroniques* que nous avons eu occasion d'observer ne fut radicalement guérie. Les saignées locales, les émolliens, les calmans et tous les autres moyens employés n'agirent que d'une manière palliative.

Sur trois carcinomes de l'*utérus* deux ont été traités par les calmans donnés intérieurement et appliqués à l'extérieur (ciguë, opium, eau de laurier-cerise); les malades sont sortis soulagés. Le troisième, au contraire, provoqua des vomissemens et des spasmes sympathiques et amena promptement la mort.

Un *polype utérin* très volumineux fut lié en 1822 avec un succès complet par M. le professeur Flamant.

Deux femmes qui portaient des *tumeurs fibreuses*, l'une à la partie supérieure du vagin et l'autre dans l'intérieur, ne furent point guéries. Chez l'une cependant la tumeur se dégorgea par l'emploi d'injections avec une décoction de ciguë, mais il

resta un écoulement jaunâtre et fétide qui ne put être arrêté par les moyens de l'art.

Une *leucorrhée* bénigne simple céda facilement à des injections émollientes et adoucissantes. Cinq leucorrhées malignes furent guéries à l'aide d'injections avec une décoction d'écorce de chêne ou avec une solution de sublimé-corrosif. Un grand nombre de femmes étaient affectées de leucorrhée en même temps qu'elles avaient encore des maladies plus importantes.

Un *état chlorotique*, provenant d'un mauvais régime et tenant en même temps à un défaut de développement de l'utérus chez une fille de vingt ans, ne fut pas assez long-temps traité à la clinique pour être conduit à une guérison parfaite [1].

L'*hystérie* a été observée fréquemment, surtout en 1822. Une femme qui en avait des accès très violens effraya tellement ses voisines, que deux d'entre elles devinrent hystériques sur-le-champ. Craignant que la vue des accès n'eût une influence fâcheuse sur les autres malades, on séquestra celle qui avait été le premier foyer de cette espèce de petite épidémie, car on observait déjà en effet quelques légers indices d'hystéricisme chez différentes autres malades de la même salle. Sur onze femmes hystériques, deux seulement furent guéries; chez les autres les accès revenaient toujours après des intervalles plus ou moins longs. Dans le traitement de cette maladie on employa la saignée générale s'il y avait pléthore ou oppression de poitrine; la saignée locale aux parties génitales, les bains de vapeur, les pédiluves irritans, les bains généraux, et à l'intérieur l'assa-fœtida, le castoréum, la valériane, la camomille romaine, et en général les antispasmodiques et quelquefois les emménagogues. (Teinture anti-hystérique de Durietz, succinate d'ammoniaque, borate de soude.)

Des accidens sympathiques de l'état de grossesse chez deux femmes qui étaient au cinquième mois de leur gestation (congestion vers la tête et la poitrine, coliques, etc.), cédèrent à un traitement antiphlogistique.

Une *induration de la mamelle* avec gonflement de cet organe chez une femme récemment accouchée fut traitée par des applications émollientes et résolutives. Quatre abcès se formèrent et s'ouvrirent successivement. Il est remarquable que le ramollissement de chaque partie engorgée s'accompagnait toujours de quelques accès d'hystérie ou de fièvre intermittente.

Rhumatismes. Ces maladies ont été fréquentes surtout pendant l'hiver; sur quarante-sept cas, il y en avait vingt-quatre où la maladie était aiguë ou subaiguë; dans vingt-trois au contraire elle était chronique. Dans la plupart des cas ces rhumatismes étaient articulaires; ils occupaient particulièrement les grandes articulations. La plupart d'entre eux étaient vagues; les plus intenses cependant avaient un siége fixe :

(1) L'écoulement des règles fut provoqué et obtenu plus tard par l'administration de la poudre de sabine.

aucun d'eux ne s'est terminé par la mort, mais deux ont laissé des tumeurs blanches incurables chez deux sujets d'une constitution très molle et presque scrofuleuse. Plusieurs autres, au nombre de dix, n'ont pas été complétement guéris; enfin, dans trente-cinq cas la maladie s'est dissipée par l'effet des remèdes employés. Ces moyens étaient, dans les rhumatismes aigus accompagnés de fièvre, la saignée générale, ensuite la saignée locale, surtout par les ventouses scarifiées, à l'intérieur des infusions théiformes diaphorétiques. Dans les rhumatismes chroniques on employait les sudorifiques à l'extérieur (poudre de Dower, teinture de gaïac), et à l'extérieur les rubéfians et les vésicans. Une fois l'acupuncture fut essayée dans un rhumatisme de l'articulation huméro-cubitale et des muscles circonvoisins; elle fut couronnée d'un succès prompt et entier; elle ne réussit point dans quelques autres cas où elle fut pratiquée.

Tremblement mercuriel. Un homme employé à l'étamage des glaces était affecté de cette maladie; elle avait été précédée d'une salivation abondante qu'on avait arrêtée par des astringens saturnins. Ce tremblement, qui était général et assez violent, fut combattu par les émolliens, les bains, ensuite par les sudorifiques et les stimulans qui ne réussirent point. Les antiphlogistiques repris de nouveau procurèrent la guérison au bout de sept semaines de traitement.

Des *convulsions habituelles* chez une femme de cinquante-neuf ans résistèrent aux moyens dirigés contre elles (seigle ergoté, pillules de Méglin, etc.)

Des *commotions musculaires* chez un homme assez âgé cédèrent aux bains et à une potion dans laquelle entrait l'extrait de jusquiame.

Paralysies. — Une *hémiplégie* du côté gauche, suite d'une attaque d'apoplexie chez une fille impubère fut traitée par différens remèdes stimulans, toniques et autres. Malgré cela la maladie se termina par la mort. On trouva à l'autopsie : anasarque, ascite et hydrothorax, léger ramollissement dans l'hémisphère droit du cerveau, anévrisme hypertrophique du ventricule gauche du cœur et splénification du lobe inférieur du poumon droit.

Deux *hémiplégies* du côté droit du corps, l'une ayant pour cause une suppression du flux menstruel, l'autre un refroidissement, furent traitées presque inutilement par un grand nombre de remèdes, tels que des emménagogues, l'extrait de noix vomique, le rhus toxicodendron en poudre, des frictions irritantes, le galvanisme. Les malades sortirent non guéries.

Trois paralysies incomplètes des extrémités supérieures et inférieures furent traïtées par des frictions irritantes, des bains et des excitans à l'intérieur. Une seule fut guérie, les autres ne furent que soulagées.

Hydropisies.—Deux individus affectés *d'anasarque sthénique* furent guéris en peu

de temps par une saignée générale qu'on leur pratiqua, et par l'emploi de quelques légers diurétiques.

Deux individus affectés *d'anasarque asthénique*, suite d'un engorgement chronique de la rate, recouvrèrent également la santé par les remèdes administrés (l'extrait de chélidoine, le fiel de taureau, le calomel, l'acétate de potasse, la digitale pourprée, la scille, le genièvre, l'éther nitrique, etc.).

Un *œdème* des extrémités inférieures, venu à la suite d'une teigne répercutée chez un homme de vingt-cinq ans, fut guéri par des applications irritantes sur le cuir chevelu et des diurétiques à l'intérieur.

Sur neuf cas *d'ascite* compliqués quelquefois d'anasarque et dépendans chez plusieurs malades d'un engorgement viscéral ou d'une maladie du cœur, il n'y en eut que deux qui se terminèrent par la guérison; tous les autres prirent une issue funeste. A l'autopsie on trouva presque toujours quelque dérangement organique auquel on pouvait attribuer l'existence de l'hydropisie.

Deux malades asthmatiques qui avaient les pieds infiltrés furent soupçonnés d'être affectés d'un *œdème des poumons*. En effet, les diurétiques et quelques antispasmodiques les rendirent à un état de santé très satisfaisant.

Scrofules.—Un jeune homme scrofuleux fut traité pendant plusieurs jours par les préparations martiales, mais il resta trop peu de temps à la clinique pour qu'on eût pu apprécier l'effet de cette médication.

Scorbut.— Deux individus affectés de scorbut au dernier degré ne purent être sauvés par les moyens de l'art les mieux combinés, ils succombèrent. A l'autopsie on trouva chez eux un sang fluide et altéré, les gencives converties en putrilage, les poumons flétris, la muqueuse gastro-intestinale phlogosée dans divers points de son étendue, les viscères ramollis, enfin le tout dans un état de délabrement complet et irrémédiable.

Morbus maculosus Werlhofii. Cette maladie fut observée sur une femme de vingt-deux ans, affaiblie par des travaux excessifs, des veilles prolongées et des affections morales débilitantes. Elle fut guérie dans quinze jours à l'aide des toniques et des stimulans, surtout du quinquina, de l'élixir acide de Haller et d'un régime analeptique.

Dartres.—Trois malades affectés de cette maladie furent traités à la clinique, mais infructueusement. Le cas le plus remarquable était celui d'une dartre phlycténoïde, qui ressemblait beaucoup à un pemphigus chronique successif; toute la peau était le siége de cette éruption; à mesure qu'elle se desséchait sur une partie elle reparaissait sur une autre. Les fonctions de l'économie étaient d'ailleurs en bon état; les moyens thérapeutiques employés pendant deux mois furent la poudre anti-herpétique de Siebold, la décoction de douce-amère, le carbure de fer, les bains, les lotions, les frictions avec un onguent soufré; le malade sortit non guéri.

Syphilis. — Deux individus affectés d'un *bubon syphilitique* à l'aine, qu'on traita d'abord par des topiques émolliens, et ensuite par des frictions avec l'onguent napolitain, furent complétement guéris.

Quatre individus étaient affectés de *syphilis constitutionnelle;* on leur administra le nitrate de mercure sous forme pilulaire; une fois l'on donna aussi le mercure soluble de Hahnemann, mais ces malades ne restèrent pas assez long-temps à la clinique pour que la guérison pût être complétement achevée.

Affections diverses indéterminées et insignifiantes. Il nous resterait à parler de quelques cas morbides qu'on n'a pas pu bien déterminer, ou qui étaient trop insignifians pour donner lieu à des remarques importantes. Nous nommerons seulement un ptyalisme, suite d'un traitement mercuriel; des douleurs vagues, des contusions, etc. La plupart de ces affections cédèrent aux remèdes appropriés.

Tel est le résumé succinct de l'histoire des maladies observées à la clinique de la faculté de Strasbourg, pendant quatre années consécutives. On a pu voir qu'il y a dans le nombre des cas curieux et instructifs, soit sous le rapport de la médecine pratique, soit sous celui de l'anatomie pathologique. Ce sont ces derniers surtout que nous nous proposons de faire connaître plus en détail dans les numéros subséquens de ce recueil, et cela sous les auspices de M. le professeur *Lobstein*, qui ajoutera des planches coloriées aux observations spéciales sur les altérations pathologiques les plus dignes d'intérêt.

MODÈLE DES FEUILLES SUR LESQUELLES ON ÉCRIT LES OBSERVATIONS.

DIES		HISTORIA MORBI.	MEDICAMENTA.	ALIMENTA	
MENSIS.	MORBI.			MATUTINA.	SEROTINA.

DESCRIPTION ANATOMIQUE

D'UNE ANASTOMOSE

ENTRE

LE NERF PHARYNGO-GLOSSIEN, LE TRIFACIAL ET LE TRISPLANCHNIQUE;

PAR M. LOUIS JACOBSON,

PENSIONNAIRE DE S. M. LE ROI DE DANEMARCK A L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE DE COPENHAGUE, CHIRURGIEN-MAJOR DE L'ARMÉE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE L'ART VÉTÉRINAIRE A COPENHAGUE, CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE DE PARIS[1].

Les anastomoses des nerfs fixèrent dès leur découverte l'attention des physiologistes et des médecins. On croyait avoir trouvé la clef pour pénétrer le mystère des sympathies qui lient ensemble les organes souvent les plus éloignés les uns des autres; pour éclairer une foule de symptômes énigmatiques dans l'homme malade et dans des organes qui, par leur structure et leur situation, ne peuvent être affectés par nos médicamens, ni intéressés par nos instrumens. Mais l'anatomie étant portée à un haut degré de perfection, le nombre des anastomoses qu'on découvrait se multipliant de plus en plus, le rôle qu'on leur faisait jouer perdait successivement de son importance.

Les anastomoses que l'on a découvertes jusqu'à présent, sont très nombreuses; nous observerons que parmi ces liaisons des nerfs plusieurs sont accidentelles, que d'autres sont sujettes à beaucoup de variations, enfin qu'il y en a quelques-unes

(1) C'est pendant son séjour à Paris, que M. L. Jacobson, un des anatomistes les plus habiles de ce siècle, a fait ses recherches sur les nerfs et sur la structure de l'oreille interne. Il consigna ses découvertes dans un mémoire qu'il lut à la société de la Faculté de médecine de Paris (22 juillet 1813). M. Jacobson, avec lequel j'eus alors l'honneur d'être en rapport, me communiqua ses travaux et leurs résultats importans; et comme son mémoire sur l'oreille interne est resté inédit, j'ai pensé qu'il serait intéressant de le publier, puisqu'il n'est connu en France que par une note insérée dans le Bulletin de la société de la Faculté. L'auteur n'a lui-même fait imprimer qu'un extrait de ce mémoire dans le 5e volume des actes de la société royale de médecine de Copenhague, sous le titre de *Supplementa ad otojatriam*. Hauniæ, 1818.

G. B.

qui sont constantes : ce sont principalement celles-ci qui doivent exciter la curiosité du physiologiste et du médecin.

Voulant présenter à cette illustre société [1] une anastomose de cette classe, j'ose me flatter d'être honoré pendant quelques instans de son attention. L'anastomose que je vais décrire est remarquable :

1° Par la combinaison qu'elle opère entre deux nerfs très éloignés.

2° Par sa composition et sa situation.

3° Par sa constance ; elle ne manque et ne varie presque pas dans l'homme.

4° Parce qu'elle se trouve dans un grand nombre de mammifères, sinon dans tous. C'est principalement sa constance et sa présence dans un si grand nombre d'animaux, qui doit nous indiquer son importance dans l'économie animale.

Les nerfs qui sont réunis par cette anastomose sont le trifacial (cinquième paire), le pharyngo-glossien (première branche de la huitième paire), et le trisplanchnique (grand sympathique). Les recherches les plus exactes que nous avons sur les deux nerfs principaux de cette anastomose, ont été faites par *Haller* [2] et ses disciples célèbres : *Meckel* l'ancien [3], *Andersch* et *Wrisberg*.

Les parties de ces paires de nerfs qui sont relatives à l'anastomose dont je parle, sont le vidien ou ptérygoïdien, et la partie supérieure du pharyngo-glossien. Jetons un coup d'œil sur ce que les anatomistes ont observé et dit à cet égard. *Vieussens* [4], et *Valsalva* [5], ont eu quelque connaissance du filet cranien ; mais ce qu'ils en savaient était très incomplet. Ils le regardaient comme une branche venant de la portion dure pour se répandre dans la dure-mère, et aller se joindre à la partie cranienne de la cinquième paire. *Winslow* [6] est le premier qui dise clairement que le nerf facial communique avec un filet de la cinquième paire ; mais il n'indique pas quelle est la branche de cette paire d'où provient ce filet. *Haller* découvrit, en 1728, la véritable origine et la marche du nerf pétreux superficiel ; il croyait que c'était de lui que le nerf tympanique tirait son origine ; mais il reconnut bientôt que ce nerf n'avait aucun rapport avec le nerf du tympan, et ne donnait aucun rameau au périoste de la cavité du tambour.

(1) La société de la Faculté de méd. de Paris.

(2) Haller, Elementa physiol., t. IV, p. 231.

(3) Jo. Frid. Meckel, de quinto pare nervorum cerebri. Gœttingæ, 1748, et Ludwig. scrip. nevrol. min., t. I, p. 145.

(4) Neurographia, cap. V. De septimo pare.

(5) *De aure humanâ tractatus.* Nam hâc quidem in cranii cavitatem pergit; et per durammatrem, necnon per quinti paris nervorum truncum sparsis ramis sese diffundit; illàc verò progreditur versùs tympanum : ad quod ubi misit surculos alibi descriptos; duos verò à quintâ conjugatione ramulos (ut communiter loquuntur) accepit; ad foramen, quod, inter styliformem, et mamillarem processum hiat, descendit : indèque ità in ramos, ramulosque deducitur, uti suo loco ostensum est. Cap. III, § X, p. 55. Trajecti-ad-Rhenum, 1707.

(6) Expos. anat. de la struct. du corps hum., t. III, p. 179, § LXXXI et LXXXII. Paris, 1776.

J.-F. *Meckel* est le premier qui, dans son excellent traité sur la cinquième paire, démontra clairement la marche du nerf vidien, et son union avec le nerf facial et le trisplanchnique. *Haller* lui-même lui a attribué l'honneur de cette découverte. Les recherches de *Meckel* sont assez connues pour qu'il soit inutile d'en donner l'analyse. J'ose presque dire qu'elles sont trop connues, parce que l'autorité de *Meckel* a fait que presque tous les anatomistes se sont bornés à répéter ce qu'il avait dit, sans examiner de nouveau ces branches nerveuses remarquables.

Quant à ce qui concerne le nerf glosso-pharyngien, les recherches les plus exactes ont été faites par *Andersch*[1], digne disciple de *Haller*. Avant lui on n'avait pas examiné la partie supérieure de ce nerf qui, en sortant du tronc par un canal particulier, s'était dérobé aux recherches des anatomistes. *Andersch* démontrait que ce nerf, à sa sortie du crâne, formait un ganglion qu'il appelait ganglion pétreux. Il dit que ce ganglion donne un filet qui se porte vers l'oreille, et qu'on pourrait l'appeler nerf auriculaire[2]. Il n'en fait aucune description détaillée, de sorte qu'on ne sait pas même la marche de ce cordon. Cependant quelques anatomistes ont admis cette branche[3], sans la déterminer plus exactement, et personne, que je sache, n'en a fait un objet de discussion, sinon *Wrisberg*[4]; mais ce grand anatomiste n'est pas du tout d'accord avec *Andersch*. On pourrait soupçonner, dit-il, que le nerf pharyngo-glossien, en passant derrière la cavité tympanique, envoie quelques branches au nerf auditif; mais je ne trouve rien qui puisse faire valoir cette supposition.

Il ajoute encore dans une autre note: *Beatus, inquit,* Anderschius, *de ramo ascendente auris internæ, et ganglio petroso, ex hoc nervo glosso-pharyngeo loquitur, fateri autem debeo me quidem tenerrima filamenta albicantia ex canali membranaceo hujus nervi parieti auris internæ adhærentia vidisse,* quæ verò potiùs pro fibris duræmatris quam nervorum habenda esse arbitror. Une telle critique d'un anatomiste de la réputation de *Wrisberg*, fit presque oublier la découverte d'*Andersch*.

Telles sont les recherches des anatomistes sur les nerfs qui ont quelque rapport avec l'anastomose que je décrirai. Cette anastomose aurait été déjà connue depuis long-temps, si les ostéographes avaient tracé avec plus d'exactitude les différens trous,

(1) Andersch, fragmentum descriptionis nervorum cardiacorum. edit. à Sœmmerring. Vid. Ludwig. scriptores nevrologiæ minores, tom. II, p. 113.

(2) § 3. Nam et notatu dignissimum licet angustum canalem offert, qui ex ejus supremâ parte in auditus organum internum retrorsùm continuatus, nervulum continet, in illius ganglioli ventris supremâ parte eductum. Andersch. L. c. p. 116 in Ludwig, t. II.

(3) *Sœmmerring*. De corporis humani fabricâ, t. IV, 262, c. 258.

(4) *Wrisberg*, de nervis pharyngis, sect. 1, § VII, p. 415. — Commentat. med. physiolog. anat. et obstetrici argumenti; volumen primum et Ludwig. Scriptores neurologiæ minores, t. III, pag. 52, n. 1.

sillons et canaux qui se trouvent dans la cavité tympanique; car l'empreinte de cette anastomose s'observe sur toutes les parties sur lesquelles elle est située, et ce sont justement les parties les plus saillantes dans la cavité que je viens de nommer; mais aucun de ces anatomistes n'en a parlé, aucun ne l'a représentée. Nous n'en trouvons pas même d'indice dans les ouvrages de *Valsalva*, *Morgagni*, *Bertin*, *Duverney*, *Albinus*, *Cotugno*, *Scarpa*, *Blumenbach*, *Schumacher*[1], pas même dans le dernier ouvrage de *Sœmmerring* sur l'organe de l'ouïe, qui, sous tant d'autres rapports, est un chef-d'œuvre. Le seul auteur qui fasse mention d'une partie de ce sillon et d'un canal pour loger les branches de l'anastomose, est *Cassebohm*[2], mais il croyait que ce sillon recevait une artère; il nous en a laissé une gravure très incomplète.

Les autres trous et canaux qui concernent notre anastomose n'ont pas été connus, ou bien ils ont été rangés vaguement parmi les nombreux trous nutritifs qui vont à l'extérieur de la cavité tympanique.

Cet exposé, quoique rapide, suffit, à ce que je crois, pour démontrer ce que les anatomistes ont connu jusqu'ici touchant les parties dont je me propose de donner maintenant la description: la première difficulté qui s'offre, c'est de déterminer où commence le nerf; et ni les angles, ni la direction ne peuvent nous éclairer à cet égard. Ce nerf qui lie la branche cranienne avec le nerf pharyngo-glossien, peut être aussi bien regardé comme provenant de la dernière et allant à la première, que se dirigeant de celle-ci à celle-là. Il semble cependant, d'après les recherches exactes de M. *Chaussier*, que le nerf vidien qu'on regardait comme une branche du maxillaire supérieur, se porte au trisplanchnique, que ce nerf, dis-je, semble être une branche composée par un filet provenant du trisplanchnique et du facial pour se porter au ganglion sphénoïdal du sus-maxillaire. C'est pourquoi je crois devoir commencer le cours que décrit ce filet, en déclarant qu'il provient du nerf pharyngo-glossien ou glosso-pharyngien.

Le pharyngo-glossien sort du crâne par un canal particulier, formé en grande partie par l'os pétreux, et séparé du grand trou jugulaire ou trou déchiré postérieur par une production fibro-cartilagineuse. En examinant la partie de l'os qui contribue à former ce canal, on observe au-dessus de la cloison qui sépare l'ouverture du canal carotidien de la fosse jugulaire, ou, pour parler plus exactement, dans l'endroit où l'ouverture de l'aqueduc du limaçon, celle du canal carotidien et la fosse jugulaire se touchent, une fossette assez considérable près de laquelle se trouve un canal qui

(1) M. *Schumacher*, professeur à l'académie de chirurgie de Copenhague, a publié en danois le premier volume de son anatomie, contenant l'ostéologie. Cette matière est traitée avec une exactitude et une précision qui ne laissent presque rien à désirer. L'ostéogénie renferme une foule d'observations particulières; le développement des os dans les différens âges est surtout traité avec beaucoup d'exactitude.

(2) *Cassebohm, tract. quatuor anatom. de aure humanâ. Halæ Magdeburgiæ*, 1734.

mène à la cavité tympanique. Nous appellerons cette impression avec *Andersch*, qui le premier l'a observée, *receptaculum ganglii petrosi*[1]. Le nerf forme, en sortant de cet endroit, un renflement ou ganglion qui a été découvert et décrit par *Andersch*, et qui porte encore le nom de *ganglion petrosum Anderschii*[2]. C'est de ce ganglion que provient la branche qui va nous occuper. Elle en sort de la partie antérieure et externe, et après avoir fait un trajet de quelques lignes entre le périoste et la membrane de la veine jugulaire, elle entre dans le canal indiqué. Sa marche est alors de dedans en dehors, en avant et en haut. La longueur du canal qu'elle traverse varie dans les différens sujets; son ouverture se trouve à la base du promontoire; cependant il se prolonge quelquefois, et toujours sous forme de canal, jusqu'au milieu de cette partie[3]. La branche étant arrivée au promontoire, il devient très facile de l'apercevoir. Elle se glisse dans un sillon sous la membrane interne de la cavité tympanique, et parvenue à la partie moyenne du promontoire, elle se divise en trois filets : un filet supérieur, un antérieur ou interne, et un inférieur : les deux premiers sont ceux qui constituent l'anastomose avec la cinquième paire. Le troisième y contribue aussi; mais sa destination principale est de l'unir au trisplanchnique, et de distribuer quelques-uns de ses filets à la membrane pharyngienne qui entoure l'ouverture de la trompe d'*Eustachi*. Nous allons examiner chacun d'eux en particulier : le filet supérieur est ordinairement le plus fort. Il traverse le promontoire, se porte vers l'angle interne du *trou ovale*, où étant arrivé sous l'éminence cochléaire, il entre dans un canal, passe sous le muscle interne du marteau, sort par une ouverture qui se trouve dans le sillon, pour la branche cranienne du ptérygoïdien; ayant franchi cette ouverture, ce filet se réunit avec un des filets du nerf cranien, mais pas avec cette branche. Ce n'est qu'après un trajet plus ou moins long, qu'il est entièrement uni avec elle, et ils vont ensemble au nerf sus-maxillaire, ou au ganglion sphéno-palatin de *Meckel*.

Le filet antérieur ou intérieur se porte en avant, il traverse le promontoire; arrivé autour de la cavité tympanique il entre dans un canal particulier qui se trouve dans la paroi du canal carotidien, et lorsque celui-ci manque il se glisse derrière la trompe d'*Eustachi*, traverse en partie la substance fibro-cartilagineuse qui lie la partie pierreuse

(1) Cette impression, qui est très constante, n'a pas été observée par le plus grand nombre des anatomistes, même des plus exacts, tels que Portal et Sœmmerring, cependant elle est assez exactement représentée dans les planches de Cotugno. (*Voy.* Sandifort. Thesaur. dissert. tom. I.)

(2) Les anatomistes ne sont pas d'accord sur l'existence de ce ganglion; *Bichat*, par exemple, dit (Anat. descript. v. 3, p. 207). *Andersch et Huber ont décrit dans cet endroit un et même deux ganglions que je n'ai jamais trouvés.* Selon mes recherches, ce ganglion ne manque jamais ni dans l'homme, ni dans un grand nombre d'animaux.

(3) J'ai reconnu tout récemment que le canal était souvent complet jusqu'à la paroi supérieure du tympan.

du temporal au sphénoïde, et entre dans le canal ptérygoïdien qu'il parcourt pour arriver au ganglion sphéno-palatin de *Meckel*. Le troisième filet se sépare des autres dès qu'il est arrivé à la fin du canal commun; il se dirige aussi en avant, mais il se glisse le long de la partie inférieure du tympan; il suit la paroi postérieure de la trompe jusqu'à son embouchure, où il finit en donnant plusieurs filets à la membrane de l'arrière bouche. Ce filet donne un rameau de communication au trisplanchnique, lequel entre dans le canal carotidien, pour se confondre avec une des branches de ce nerf. Dans quelques sujets, le nerf trisplanchnique envoie évidemment un filet qui se distribue sur la membrane interne de la cavité tympanique. Ce troisième filet est le seul de ceux qui constituent l'anastomose qui soit sujet à quelques variations. Je ne l'ai pas même pu trouver dans quelques sujets, cependant on l'observe assez constamment.

L'anastomose avec le trisplanchnique, son filet tympanique, se porte alors à un des autres filets; il finit par envoyer plusieurs rameaux qui se dispersent sur le promontoire jusqu'à la membrane du *trou rond*. Ce filet n'est pas indiqué par les anatomistes. Le seul auteur qui en parle est *Schmidel*, mais *Haller* et *Meckel* ayant déclaré l'observation de *Schmidel* fausse, sa remarque sur le nerf, remarque qui cependant est très exacte, est tombée dans l'oubli.

On voit encore sur le promontoire et autour de l'enfoncement de la fenêtre ronde, plusieurs filets qui proviennent évidemment de la branche qui forme l'anastomose. Quelques-uns de ceux-ci ont leur angle tourné de manière qu'on pourrait croire qu'ils proviennent de la branche cranienne. Les filets nerveux qui composent les anastomoses sont accompagnés d'artérioles, fournies soit par l'artère pharyngienne ascendante, soit par l'artère stylo-mastoïdienne, ou par une petite artère qui accompagne la branche pétreuse superficielle. *Haller* et *Cassebohm* ont vu ces artérioles, mais ils n'ont pas examiné leurs différentes origines, leur cours et leur distribution.

La recherche de cette anastomose n'est pas sans difficulté. Pour parvenir à découvrir aisément sa partie moyenne, on n'a qu'à ôter la membrane qui couvre le promontoire, et l'on trouvera la partie moyenne du nerf, et sa jonction avec le trisplanchnique. Mais pour démontrer clairement sa combinaison avec la branche ptérygoïdienne et avec le nerf pharyngo-glossien, on éprouve beaucoup plus de peine; la zootomie peut ici faciliter cette investigation.

Nous trouvons cette anastomose dans un très grand nombre de mammifères. Je l'ai examinée jusqu'ici dans beaucoup d'animaux[1], et l'ayant observée dans des familles bien différentes les unes des autres, j'ose dire qu'elle existe dans pres-

(1) Les singes. *Simia sabœa* et le Cynomolgue, *simia cynomolgos*.

que tous les mammifères. Sur quelques animaux[1], j'ai vu clairement dans l'os un sillon qui montre le trajet de cette anastomose. Sur d'autres cela ne paraît pas [2]. En examinant les animaux, il faut avoir soin de ne pas confondre cette anastomose avec les branches du trisplanchnique qui parcourent le canal tympanique presque de la même manière que cette anastomose.

Je n'ai pas encore pu étudier ce nerf comparativement, quoiqu'il y ait déjà plus de quatre ans que je l'aie observé. Je n'ai pas encore pu déterminer les variétés qui dépendent des variations du ptérygoïdien et des anastomoses que forme le trisplanchnique.

Je termine ici la description anatomique de cette anastomose, qui, sous tous les rapports, me semble être de quelque importance. J'avoue cependant qu'elle ne m'a pas fourni d'idées pour pouvoir éclairer sa fonction. On pourrait présumer que la sympathie de la cavité nasale avec la langue en est l'effet, mais cela ne nous éclairerait pas plus que l'anatomie de la cinquième paire ne l'a fait.

La douleur qui dans les angines pharyngiennes s'étend jusqu'à l'oreille, peut facilement s'expliquer par la continuité de la membrane pharyngienne dans la trompe d'*Eustachi*, mais bien mieux encore par cette anastomose. *Le risus sardonicus*, le *spasmus cynicus*, et tous les mouvemens spasmodiques qui se montrent dans l'hydrophobie et le tétanos, lorsque le gosier est irrité pourraient en partie tirer leur origine de cette anastomose entre les nerfs pharyngo-glossien et le sus-maxillaire ; mais on l'explique aussi facilement par la distribution des branches de la cinquième paire. La paralysie que produisent quelquefois les congestions purulentes dans la cavité tympanique pourrait aussi dépendre de l'altération de ces nerfs.

Ne pouvant prouver ces présomptions, je dois m'abstenir de donner quelque explication sur les fonctions de ces communications nerveuses.

La seule remarque par laquelle je veuille terminer est que ce nerf peut être blessé dans une opération chirurgicale, savoir : dans la perforation de la membrane tympanique que Sir A. *Cooper* a proposée et qu'on a plusieurs fois exécutée. En enfonçant l'instrument trop vite, il peut venir frapper le promontoire et piquer le nerf qui s'y trouve, ce qui n'arriverait pas sans suites fâcheuses. Je ne connais cependant pas d'observation d'après laquelle je pourrais affirmer que ce nerf a été affecté.

Les douleurs que quelques auteurs ont observées après cette opération, ont seules

(1) Dans les carnassiers : les chauves-souris, le fer à cheval. *Vespertilio Ferrum-equinum.* L.
Le hérisson. *Erinaceus europœus.* Buff.
Le phoque. *Phoca.* L.
La fouine. *Mustella-foina.* L.
Le chat. *Felis catus.* L.
Le chien. *Canis familiaris.* L.

(2) Les rongeurs : le lièvre. *Lepus timidus.* L.
Le lapin. *Lepus amicus.* L.
L'écureuil. *Sciurus vulgaris.* Buff.
Le cochon d'Inde. *Anœma.* F. Cuv. *cavia.* Illig.
La Marmotte. *Mus marmotta sive Mus alpinus.* L.

fait naître ce soupçon. Toutefois, ce nerf doit être considéré dans cette opération plutôt que le nerf tympanique (*chorda tympani*), comme pouvant être attaqué. Le chirurgien avec la moindre connaissance des parties sur lesquelles il opère, pourra pourtant éviter la lésion de ces cordons nerveux.

Les résultats que cette recherche anatomique m'a fournis sont les suivans :

1° Il existe entre les nerfs pharyngo-glossien (*glosso-pharyngien*), le sus-maxillaire (*maxillaire supérieur*), et le trisplanchnique (*grand sympathique*), une anastomose.

2° Cette anastomose est constante dans l'homme et dans un très grand nombre de mammifères.

3° Cette anastomose offre dans sa structure et dans sa marche beaucoup d'analogie avec le rameau tympanique.

NOTES ADDITIONNELLES

A CE MÉMOIRE;

PAR G. BRESCHET,

DOCTEUR EN MÉDECINE, CHIRURGIEN ORDINAIRE DE L'HÔTEL-DIEU, CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, etc.

Depuis les travaux de M. Jacobson, beaucoup d'anatomistes ont exploré cette même partie du système nerveux, et les résultats de leurs investigations présentant qnelques différences, j'ai cru devoir donner ici une courte analyse des principales recherches entreprises sur ce point d'anatomie, pour faire connaître à nos lecteurs l'état de la science jusqu'à ce jour. J'ai moi-même fait de nombreuses préparations qui ont été, pour la plupart, déposées dans le muséum de la Faculté, et je me propose de publier incessamment dans un petit mémoire, *sur quelques parties de l'oreille interne*, ce que mes dissections m'ont appris et que les anatomistes n'avaient pas encore, ou que très imparfaitement, indiqué.

Peu avant les travaux de M. Jacobson, M. le docteur Ribes s'était occupé du même genre de recherches; et cet habile anatomiste avait vu un filet nerveux du trisplanchnique pénétrer dans le globe oculaire en accompagnant l'artère centrale de la rétine et un autre rameau du nerf trisplanchnique se rendre au ganglion ciliaire. Suivant M. Ribes, la corde du tympan ne s'unit pas à la branche linguale de la cinquième paire, mais lorsqu'elle est située dans la gaîne de ce nerf, elle s'y divise inférieurement en deux rameaux, dont l'un se rend au ganglion maxillaire et l'autre va se perdre dans le tissu de la langue[1].

Plus tard, M. Ribes a écrit sur le même sujet, et il paraît élever des doutes sur l'existence de l'anastomose découverte par M. Jacobson dans la cavité du tympan; c'est dire seulement que ses dissections n'ont pu lui montrer ces communications nerveuses.

Bock, dans une monographie sur le nerf de la cinquième paire, qui ne peut être comparée qu'au travail de J.-F. Meckel l'ancien, est parvenu, après de nombreuses recherches et des préparations très multipliées, à reconnaître et à démontrer la connexion du nerf grand sympathique avec la plupart des nerfs cérébraux.

I. Avec la cinquième paire.

a. Par le ganglion de Gasser qui est uni au grand sympathique par des filets très déliés.

b. Par le ganglion carotidien qui communique avec la première branche de la cinquième paire.

c. Par le même ganglion carotidien qui envoie deux filets au ganglion ciliaire.

d. Par le nerf vidien, et c'est le rameau profond qui communique avec le grand sympathique.

Outre les nerfs naso-palatins, il sort du ganglion naso-palatin un filet qui s'unit à la sixième paire, et au nerf de la cloison nasale, lequel se perd dans le ganglion naso-palatin.

e. Un rameau nerveux du plexus mou du nerf grand sympathique s'unit aussi avec le ganglion maxillaire de la branche linguale de la cinquième paire.

II. Le nerf grand sympathique communique par plusieurs filets avec le nerf oculo-musculaire externe.

III. Le petit ganglion du nerf pharyngo-glossien communique avec le nerf grand sympathique et avec le nerf facial.

IV. Il existe aussi une communication entre le ganglion cervical supérieur et le nerf pneumo-gastrique.

V. On trouve plus rarement une communication entre le grand sympathique et le nerf hypoglossien.

VI. Enfin, il sort du ganglion carotidien un petit filet qui se rend à la tige pituitaire[2].

Bock, dans le Dictionnaire d'anatomie de Pierer, en décrivant le nerf glosso-pharyngien, dit que ce nerf à sa sortie par le trou déchiré postérieur, est situé au devant

(1) Mémoire de la société médicale d'émulation. Paris, 1811.

(2) C.-A. Bock, Beschreibung des fünften Nervenpaares und seiner Verbindungen mit andern Nerven, vorzüglich mit dem Gangliensystem. Meissen, 1817. — *Voy.* aussi Hirzel, journal de Tiedemann, vol. I, chap. 2, pag. 203.

de la veine jugulaire, que là il se renfle et forme un petit ganglion oblong, (*ganglion petrosum*) situé dans un enfoncement du rocher, que de ce ganglion sort d'abord un petit filet qui se rend en arrière, par un petit canal particulier, sous le promontoire, dans la cavité du tympan, où il se bifurque en deux ramuscules. L'un d'eux monte dans un sillon, par-dessus le promontoire, et arrive par un autre petit canal, soit au rameau pétreux du nerf vidien, soit au tronc du nerf facial; mais il envoie d'abord un filet à la membrane du *trou rond* et dans la cavité du tympan. L'autre ramuscule se porte en arrière au promontoire et s'unit avec les filets du nerf ganglionnaire sortant du canal carotidien, etc. [1]

C.-G. Wutzer, que j'ai eu pour auditeur dans mes leçons de médecine opératoire, a également étudié les connexions du grand sympathique avec les filets du petit ganglion du nerf pharyngo-glossien. Il affirme n'avoir jamais rencontré de communication entre ce ganglion et le pneumo-gastrique. Le petit ganglion décrit par Andersch, et qui, suivant ce dernier, doit se trouver sur l'artère temporale profonde, n'a jamais été observé par M. Wutzer [2].

M. H. Cloquet dit qu'immédiatement à sa sortie du crâne, le nerf glosso-pharyngien jette une de ses ramifications dans le conduit auditif; qu'il en envoie une autre sur le promontoire du tympan, pour aller, après avoir pénétré dans cette cavité par un pertuis ouvert près du trou stylo-mastoïdien, s'anastomoser avec des rameaux du filet pétreux superficiel du nerf vidien; puis il reçoit un filet qui vient du rameau stylo-mastoïdien du nerf facial, et un autre que lui envoie le pneumo-gastrique. Enfin, il fournit deux filets longs et grêles qui descendent sur l'artère carotide interne, laissant échapper dans leur trajet plusieurs filamens qui vont s'anastomoser avec le nerf pharyngien du pneumo-gastrique [3].

Cette description diffère sous plusieurs rapports de celle de M. Jacobson, dont M. H. Cloquet connaissait le travail, et cette différence prouve que M. H. Cloquet, tout en adoptant les anastomoses trouvées par l'anatomiste danois, a cependant vu les choses disposées d'une manière un peu différente. Il ne parle point du ganglion du nerf pharyngo-glossien : partage-t-il à cet égard l'opinion de Bichat, qui en conteste l'existence ?

M. le docteur Kilian, qui s'est livré avec beaucoup de soin à l'étude du nerf glosso-pharyngien, et qui a publié sur ce sujet une monographie fort intéressante, m'a assuré dernièrement n'avoir pas toujours rencontré l'anastomose nerveuse indiquée par M. Jacobson, anastomose qui, comme nous venons de le voir, unit le rameau su-

(1) Voy. Bock, dans le Dictionnaire anatomico-physiologique de Pierer, vol. III.

(2) C.-G. Wutzer, de corporis humani gangliorum fabricâ atque usu. Cum tab. aeneis. Berolini, 1817.

(3) Traité d'anat. descript., 3e édit., tom. II, pag. 125. Paris, 1824.

perficiel du nerf vidien, le ganglion du nerf pharyngo-glossien avec le grand sympathique; suivant ce médecin russe, il part du ganglion du nerf pharyngo-glossien un petit filet qui se fraye un chemin dans la portion pierreuse de l'os temporal et qui s'y perd. Quelquefois cependant il a pu suivre ce filet jusque dans la cavité du tympan, où il se terminait après s'être divisé en deux ramuscules[1]. — Je ne pense pas que des nerfs puissent pénétrer des os pour s'y perdre; ce n'est pas la manière de procéder des filets nerveux, même de ceux du grand sympathique, qui ne pénètrent les organes qu'en accompagnant des artères et en s'unissant à ces vaisseaux. Si M. Kilian a tantôt vu des rameaux nerveux se perdre dans la substance osseuse et tantôt ne faire que la traverser, croyons que dans le premier cas la dissection a été moins heureuse, et que par sa difficulté elle n'a pas permis de suivre ce nerf jusque dans la cavité tympanique. M. Kilian dit qu'il *doit* souvent arriver que des filets du grand sympathique pénètrent dans le rocher, sans aller se mettre en rapport avec d'autres nerfs. Si M. Kilian affirmait avoir vu cette disposition, je le croirais; mais comme il dit seulement qu'il *doit arriver*, je pense qu'alors l'anatomiste n'a pas été assez heureux pour suivre le rameau nerveux jusqu'à sa terminaison.

Je dois à l'obligeance de M. le docteur Ehrmann, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Strasbourg, des détails intéressans sur la distribution du filet nerveux, connu sous le nom de rameau de *Jacobson.* (Du glosso-pharyngien.) Dans la note qu'il m'a remise, et qui est faite d'après la préparation anatomique déposée dans le muséum de la Faculté de médecine de Strasbourg, il est dit que ce rameau partant du ganglion pétreux, logé dans la fossette triangulaire, à la face inférieure du rocher, s'engage dans un canal particulier, creusé dans l'épaisseur de l'os, et monte jusqu'au promontoire, où il se divise en trois filets distincts, recouverts chacun par une lame osseuse très mince. *Le premier* de ces filets perfore l'os pour se rendre dans le canal carotidien où il s'anastomose avec le plexus nerveux qui entoure l'artère carotide interne; *le second* se dirige vers la membrane de la fenêtre ronde sur laquelle il se perd; *le troisième* enfin est le plus fort, il monte jusque sur la face supérieure du rocher, pour aller communiquer, à angle aigu, avec le rameau supérieur du nerf vidien[2].

(1) H.-F. Kilian, anatomische Untersuchungen über das neunte Hirn nervenpaar. Pesth, 1822.

(2) L'étiquette de cette préparation porte : *Préparation des douze paires de nerfs cérébraux avec toutes leurs communications sur un même côté de la tête.* — C'est sans doute cette préparation que M. le professeur Lobstein a désignée dans la note première de son bel ouvrage sur le nerf grand sympathique : *Nova atque attenta disquisitio, à dexterrimo doctore Ehrmann instituta, administrationum anatomicarum in facultate nostrâ medicâ præfecto, sequentia docuit circâ inventum* Jacobsonii.

Ganglion nervi glosso-pharyngei ramulum emittit sat conspicuum, qui, per foramen in facie inferiori

J'ai vu la préparation faite par M. Ehrmann, et j'ai pu y distinguer facilement les filets nerveux et les anastomoses dont cet habile anatomiste parle dans la note que je viens de rapporter. (*Voy.* la pl. Xme, qui est faite d'après cette préparation.)

Il résulte aussi des recherches de M. Lobstein que le nerf grand sympathique s'anastomose avec des filets du nerf de la sixième paire et avec le rameau profond du nerf vidien; qu'il existe en outre une anastomose entre le rameau superficiel du nerf vidien, le glosso-pharyngien et le grand sympathique. Cet anatomiste admet donc l'anastomose de Jacobson, tandis qu'il conteste l'existence des nombreux rameaux de communication entre le trisplanchnique et les nerfs cérébraux, tels que ceux qui ont été décrits par Fontana, Laumonier, Bock et H. Cloquet[1].

M. Hirzel, élève de M. Tiedemann, a travaillé sous les yeux et sous la direction de ce professeur célèbre, et tout ce que rapporte le disciple paraît avoir été constaté et adopté par le maître. Aussi, nous avons remarqué que M. Tiedemann n'élève aucun doute sur les communications nerveuses découvertes par M. Jacobson dans la cavité du tympan, et admises par M. Hirzel[2].

Il faut sans doute ranger, parmi les communications fréquentes qui existent entre le nerf grand sympathique et le système nerveux cérébral, l'anastomose décrite d'abord par *Jacobson*, laquelle a lieu entre le nerf grand sympathique, le glosso-pharyngien et le rameau superficiel du nerf vidien. Quoique l'existence de cette anastomose ait été reconnue par tous les auteurs qui ont fait des recherches à ce sujet, tels que *Bock*, *Wutzer*, *Cloquet*, *Lobstein*, *Ehrmann*, à l'exception de *Kilian*, qui a nié, mais à tort, l'anastomose nerveuse de Jacobson; néanmoins les descriptions sont si différentes, qu'il est surprenant de voir encore régner tant de vague sur ce point d'anatomie. La consistance extraordinairement délicate des filets nerveux et leur situation cachée dans la substance osseuse du rocher rendent les recherches sur cette anastomose nerveuse très difficiles, c'est pourquoi la grande divergence des opinions doit nous paraître moins étonnante.

Quant à ce qui concerne mes propres recherches, avant de passer à la description des filets anastomotiques, j'indiquerai brièvement les ouvertures et les canaux par

partis petrosæ ossis temporum positum, in canalem intrat ossi insculptum. Iste ramulus, dùm ad promontorium pervenit, in tres surculos dividitur, quorum primus, descendens, versus fenestram tendit rotundam; secundus, ascendens, nervo vidiano superficiali seu petroso sese adjungit; tertius, versùs anteriora decurrens, per septum osseum è tympano canalem caroticum penetrat, et plexui nervoso arteriam carotidem illaqueanti sese admiscet. — In uno cadavere ganglion nervi glosso-pharyngei recepit ramulum communicantem nervi sympathetici, è ganglio ejusdem cervicali supremo exeuntem.

De nervi sympathetici humani fabricâ usu et morbis commentatio, etc., auctore J.-F. Lobstein. Additamenta, p. 168. Parisiis, 1823.

(1) Lib. cit., p. 35, § XLVIII.

(2) *Untersuchungen über die Verbindungen des sympathischen Nervens mit den Hirnnerven.* — Von doctor Leonhard Hirzel, aus Zürich.

lesquels les filets nerveux entrent dans le temporal et y cheminent : au milieu du bord antérieur du trou de la veine jugulaire, immédiatement derrière l'orifice externe du canal carotidien, se trouve une petite fosse nommée *fossula petrosa sive Vallecula Rosenmülleri*, dans laquelle est une petite ouverture conduisant dans un petit canal qui se dirige en arrière et en haut dans le rocher pour s'ouvrir sur la partie postérieure du plancher de la cavité du tympan. De là partent deux autres canaux, plus petits, affectant des directions différentes : l'un se porte directement en haut, au-dessus du promontoire, se courbe en devant et un peu en haut, et s'ouvre dans l'aqueduc de Fallope; l'autre chemine à la partie la plus inférieure de la paroi interne de la cavité du tympan, sous le promontoire, d'arrière en avant, et un peu en bas, et perce la paroi postérieure du canal carotidien, vers sa première inflexion. Sur la partie interne de la cavité du tympan, ces petits canaux sont recouverts par une table osseuse extrêmement délicate. Il faut par conséquent enlever cette lamelle osseuse avant de pouvoir distinguer les petits canaux.

Le nerf glosso-pharyngien, à son passage à travers la partie la plus antérieure du trou déchiré postérieur, contenu dans une gaîne fournie par la dure-mère, se renfle et forme un petit ganglion oblong, appelé *ganglion pétreux*, lequel est situé dans la petite *fosse pétreuse*. De la partie antérieure de ce ganglion s'élève un rameau (*ramulus Jacobsonii*) qui chemine dans le petit canal mentionné; dirigé d'abord de bas en haut et en arrière, il paraît bientôt dans la partie postérieure et inférieure de la cavité du tympan. Pendant son chemin dans le petit canal, le nerf est accompagné d'un très petit vaisseau sanguin et entouré d'une gaîne très délicate, qu'il faut diviser avec beaucoup de précaution, pour que la nature nerveuse de ce filet ne puisse plus être méconnue. Après son entrée dans la cavité du tympan, ce rameau nerveux se divise en trois ramuscules qui cheminent dans les très petits canaux mentionnés. Le premier se détache du tronc presque sous un angle droit, s'engage dans le petit canal, sous le promontoire, d'arrière en devant, et parvient dans le canal carotidien par l'ouverture indiquée, et qui existe à sa paroi postérieure. Ici il s'anastomose soit avec un filet du plexus carotidien, soit avec le filet venant du ganglion cervical supérieur, qui s'insère dans le ganglion de Meckel. Le second filet, qui est en quelque sorte la continuation du tronc, monte presque verticalement le long de la paroi interne de la cavité du tympan, par-dessus le promontoire, où il envoie un petit filet très délié à la membrane de la fenêtre ovale et de l'étrier. Ce filet devient ensuite un peu plus gros, se courbe en devant et un peu en haut, afin de s'anastomoser avec le rameau superficiel du nerf vidien, au voisinage de son application contre le nerf facial. Le troisième filet se dirige depuis le point de division du petit tronc, vers la fenêtre ronde, et se porte à la caisse du *tympan secondaire*. Cette disposition, coïncidant avec la description donnée par M. Ehrmann, le rameau allant

à la fenêtre ovale excepté, a été trouvée trois fois par M. Hirzel, savoir, deux fois chez des adultes et une fois chez un enfant de deux ans.

Dans deux autres corps il reconnut la disposition suivante : Le rameau de *Jacobson*, sorti du ganglion du nerf glosso-pharyngien, cheminait dans le canalicule mentionné, entrait dans la cavité du tympan, et se manifestait à la partie la plus reculée de la paroi interne de cette cavité. De là, après avoir envoyé un petit filet à la caisse du *tympan secondaire*, il se dirigeait de bas en haut et d'arrière en avant sur le promontoire; se divisait là en deux filets, savoir, un supérieur et un inférieur. Le filet inférieur cheminait sur la partie inférieure du promontoire, en bas et en devant, perçait la paroi supérieure du canal carotidien, entrait dans ce canal même par-dessus le côté externe de l'artère carotide, pénétrait de nouveau à travers la paroi inférieure du canal, et se perdait dans le commencement de la portion cartilagineuse de la trompe d'Eustachi. Le filet supérieur rampait à la surface du promontoire, en haut et en devant, et se résolvait en deux filamens très déliés. L'un se portait encore plus en devant et en haut, et s'anastomosait avec le rameau superficiel du nerf vidien; l'autre descendait sur le promontoire et s'unissait, sur la partie la plus antérieure de la cavité du tympan, avec le filet inférieur, d'où résultait un petit tronc commun, qui se portait à la trompe gutturale. Ce filet nerveux, qui est accompagné d'une artère très déliée, ne contracte aucune anastomose dans le canal carotidien, mais ne fait que le traverser pour se distribuer dans la portion cartilagineuse de la trompe d'Eustachi.

Sur un sixième cadavre, le rameau de *Jacobson* se bifurquait sur le promontoire en deux filets: le filet supérieur, plus mince, entrait dans le canal carotidien et s'unissait avec le nerf grand sympathique; l'inférieur, plus fort, traversait le canal carotidien et se perdait dans la portion cartilagineuse de la trompe d'Eustachi; les filets anastomotiques, avec le rameau superficiel du nerf vidien, n'existaient pas.

Il résulte par conséquent des observations de M. Hirzel que le ganglion du nerf glosso-pharyngien s'anastomose, le plus souvent, avec le rameau pétreux du nerf vidien et avec le grand sympathique, et que de cette anastomose nerveuse sortent des nerfs qui se ramifient en partie dans la membrane qui tapisse la cavité du tympan, en partie dans la trompe d'Eustachi.

M. Hirzel termine cette description en disant que M. Kilian a eu tort de soutenir que ces filets nerveux appartiennent à la substance osseuse, en outre qu'il n'existe point d'anastomose entre le nerf grand sympathique, le rameau superficiel du nerf vidien et le nerf glosso-pharyngien, enfin qu'il a, M. Hirzel, toujours trouvé la véritable extrémité de ces filets nerveux. Si M. Kilian avait fait ses recherches avec plus de soin et de précision, il n'aurait pas pu nier cette anastomose nerveuse, ni la regarder comme un produit de l'imagination de M. Jacobson. Mais quand M. Jacob-

son dit que cette anastomose n'est sujette à aucune déviation, M. Hirzel ne peut pas partager son opinion, parce que cette anastomose offre évidemment plusieurs variétés dans sa disposition. Enfin, M. Hirzel déclare n'avoir jamais observé de communication immédiate entre le premier ganglion cervical et le tronc du nerf glosso-pharyngien.

M. Tiedemann prétend que l'humeur contenue dans l'organe de l'ouïe, savoir, le liquide renfermé dans le vestibule, les canaux demi-circulaires et les rampes spirales du limaçon, doit être considérée comme le milieu nécessaire pour la propagation du son jusqu'aux plexus du nerf acoustique. Nous avons vu par le mémoire de M. Hirzel que des filets nerveux du ganglion pétreux du nerf glosso-pharyngien, du nerf pétreux supérieur de la seconde branche de la cinquième paire, et du ganglion cervical supérieur du nerf grand sympathique pénétraient dans la cavité du tympan, qu'ils s'y unissaient et envoyaient des filets déliés à la membrane de la fenêtre ronde (*membrana tympani secundaria*), à la fenêtre ovale et à la trompe d'Eustachi. Les premiers filets arrivent peut-être jusqu'à la membrane qui tapisse le vestibule, les canaux demi-circulaires et la cavité du limaçon, et dans lesquels se ramifient l'artère auriculaire interne qui préside à la sécrétion de l'humeur des cavités acoustiques. Si cela était, et ce n'est pas invraisemblable, mais nous ne pouvons pas en donner la démonstration, parce que les filets ont une ténuité excessive, il ne répugnerait pas à admettre par analogie que la sécrétion du *liquide acoustique* se fait également sous l'influence du nerf grand sympathique[1].

Après avoir décrit la corde du tympan, d'après les idées émises sur la marche de ce nerf par MM. H. Cloquet et Hirzel, M. Tiedemann déclare que, selon lui, les muscles qui tendent la membrane du tympan sont fournis par un rameau du ganglion sphéno-palatin, qui s'anastomose avec un nerf du ganglion du glosso-pharyngien décrit par Jacobson et avec le nerf grand sympathique. A en juger par analogie avec d'autres organes musculeux qui reçoivent leurs nerfs du grand sympathique, il faudrait admettre, suivant M. Tiedemann, que l'action des muscles de la cavité du tympan est automatique et involontaire, ainsi que l'a déjà dit M. G.-R. Tréviranus. Et sous ce rapport il compare les mouvemens qui se font dans le tympan à ceux qu'exécute l'iris qui reçoit aussi ses nerfs du grand sympathique, comme l'ont démontré MM. Chaussier, Ribes, Hirzel et Tiedemann.

M. Tiedemann revendique la découverte de l'anastomose dont Jacobson a la gloire, en faveur de Ehrenritter, professeur d'anatomie à Vienne, et il fonde son sentiment à cet égard sur une note insérée dans la Gazette médico-chirurgicale de Salzbourg, 1790, vol. IV, pag. 319.

(1) Ueber den Antheil des sympathischen Nervens an den Verrichtungen der Sinne, von Tiedemann. Zeitschrift für Physiologie. Erster Band. Heft 2.

M. F. Arnold, dans des dissections très nombreuses et très délicates faites sur des têtes humaines et sur des têtes de veaux, a reconnu, dans ce dernier cas, que le ganglion du nerf glosso-pharyngien, dont l'existence est niée à tort par M. Desmoulins, offre une disposition parfaitement analogue à celle qu'on observe chez l'homme, sous le rapport de la structure, de la forme, du vôlume, etc. Il naît de ce ganglion un filet assez considérable qui pénètre le tissu fibreux situé entre le rocher et la partie bulbeuse du temporal, pénètre dans la cavité du tympan, forme des anastomoses avec des filets venant immédiatement du nerf ganglionnaire, ainsi qu'avec un rameau provenant du ganglion du nerf pneumo-gastrique et forme un plexus semblable à celui qui a été découvert et décrit par Jacobson, dans l'espèce humaine. De ce plexus sortent des filets qui se rendent à la fenêtre ovale et au trou rond, ainsi qu'un rameau très délicat qui communique avec le cordon correspondant au nerf pétreux chez l'homme. Le filet principal, de ce plexus se porte au muscle tenseur de la membrane du tympan, la traverse, et vient passer sous le plexus carotidien; et après avoir marché sous ce plexus il longe le côté externe de la portion cartilagineuse de la trompe d'Eustachi et va se terminer dans le ganglion qui est situé sur le côté interne de la troisième branche de la cinquième paire.

Dans un autre endroit de son mémoire, Arnold dit que dans l'homme la portion superficielle du nerf vidien qui, comme l'ont reconnu la plupart des anatomistes modernes, et comme lui-même l'a constaté, est formée, non par un filet, mais par deux, et même par un plus grand nombre de filets, se rend conjointement avec plusieurs rameaux très déliés du plexus par lequel l'artère carotide est embrassée, par l'orifice interne de l'aqueduc de Fallope, au nerf facial, avec lequel ils s'unissent.

Les anatomistes ne sont plus d'accord sur la question de savoir si le nerf pétreux s'unit au nerf facial, et si la corde du tympan doit être considérée comme un rameau de ce dernier nerf, comme tous les anciens et quelques modernes le prétendent, ou bien si ce nerf pétreux s'applique seulement sur le second et chemine dans sa gaîne fibreuse jusqu'à l'endroit où il s'en détache pour former la corde du tympan, ainsi que M. H. Cloquet et M. Hirzel le prétendent. Or, l'anatomie comparée, et des recherches exactes faites sur l'homme, ont appris à M. Arnold que ni l'une, ni l'autre de ces prétendues dispositions n'est la véritable. D'après ses propres recherches, M. Arnold pense que le nerf pétreux s'anastomose avec des filets, et surtout avec les filets externes du nerf facial, forme avec eux un renflement ganglionnaire, d'un aspect gris-rougeâtre, et d'une consistance molle, précisément à l'endroit où le nerf facial est géniculé, c'est-à-dire au-dessus de l'*hiatus Fallopii*, où le nerf vidien s'unit au nerf facial, de sorte que ce dernier nerf, au commencement de l'aqueduc de Fallope, prend une figure triangulaire, dont le sommet du triangle regarde l'orifice interne de ce canal. Cette partie, suivant Arnold, doit être

regardée comme un renflement ganglionnaire, et c'est de lui que partent des rameaux très déliés, dont les uns vont former :

a. Une anastomose avec le nerf acoustique, dans le conduit auditif interne, un peu avant l'entrée de ce nerf dans les cavités labyrinthiques ; communication déjà signalée par Kœllner, et que j'ai plusieurs fois reconnue ; mais avec des dispositions un peu différentes de celles que lui assigne M. Arnold.

b. Des communications avec les filets carotidiens du grand sympathique.

c. La corde du tympan.

d. La communication avec le pharyngo-glossien ou une des anastomoses de Jacobson.

Toutes ces communications nerveuses sont considérées par M. F. Arnold comme offrant une grande importance sous les rapports physiologique et pathologique, et de la connexion du nerf grand sympathique avec le nerf facial et le nerf acoustique, résulte pour lui la démonstration d'un point de doctrine admis jusqu'ici seulement par analogie ; savoir, que la nutrition de toutes les parties du labyrinthe, ainsi que la sécrétion de l'humeur contenue dans cette cavité, humeur si indispensablement nécessaire à l'audition, se trouvent sous l'influence du nerf grand sympathique. Jusqu'ici la connexion de ce nerf avec la portion molle de la septième paire n'ayant pas été démontrée, il fallait, pour prouver la part que prend le nerf ganglionnaire à l'audition, recourir à l'admission de filets provenans du plexus de M. Jacobson, plexus qui devait envoyer des rameaux dans le labyrinthe à travers la fenêtre ronde, et nous avons vu que M. Tiedemann avait fait pressentir ces communications, et que par elles il avait cherché à expliquer l'influence des nerfs de la vie organique sur les fonctions de l'ouïe[1].

Quoique je me propose de décrire avec quelque soin la disposition de tous les nerfs qui se distribuent dans l'oreille interne ou qui parcourent les cavités creusées dans l'épaisseur du rocher, je dirai par anticipation quelques mots sur plusieurs de ces cordons nerveux.

J'ai vu un grand nombre de fois le renflement ganglionnaire que forme le nerf pharyngo-glossien à sa sortie du crâne par la partie antérieure du trou déchiré postérieur. Ce ganglion est reçu dans une petite dépression située entre la partie antérieure du trou déchiré postérieur et l'orifice inférieur évasé, de forme à peu près triangulaire, de l'aqueduc du limaçon. De ce ganglion part un filet qui, après avoir parcouru un trajet très court, pénètre dans un canal dont l'orifice est ouvert au côté externe de l'extrémité inférieure de l'aqueduc du limaçon. Cet orifice est constant, et

(1) Voy. dissertatio inauguralis medica sistens observationes nonnullas neurologicas de parte cephalica nervi sympathici in homine. F. Arnold, auctor. Heidelbergæ, 1826. — *Voy.* aussi Zeitschrift für Physiologie, etc. *Beschreibung des Kopftheils des sympathischen Nerven beim Kalb, nebst einigen Beobachtungen über diesen Theil beim Menschen. Von Doct. F. Arnold, p.* 125. *Zweiter Band, Heft* 1. *Darmstadt,* 1826.

je suis étonné que les ostéographes ne l'aient pas indiqué et que plusieurs anatomistes soient allés chercher le canal parcouru par le filet du glosso-pharyngien qui va dans le tympan former l'anastomose de Jacobson, ailleurs que tout près de l'origine inférieure de l'aqueduc du limaçon. Indiquer cet orifice sur la face inférieure de la pyramide du rocher, vers le sommet de cette pyramide, c'est avouer n'avoir pas vu les parties, ne les avoir pas disséquées, ou avoir pris un filet nerveux pour un autre; indiquer cet orifice du canal du filet du nerf glosso-pharyngien pour aller former dans le tympan l'anastomose de Jacobson, à la partie externe du trou stylo-mastoïdien ou orifice inférieur de l'aqueduc de Fallope, c'est commettre une grossière erreur. Je dirai à cet égard qu'il existe constamment à côté de ce trou stylo-mastoïdien deux autres ouvertures d'un diamètre plus petit que celui de l'orifice inférieur de l'aqueduc de Fallope, et que sur un temporal de fétus à terme, et sur des têtes de très jeunes enfans, on voit ces trois ouvertures sur la même ligne et à fleur de tête; mais lorsque l'apophyse mastoïde paraît et se développe, elle recouvre la petite ouverture externe, qui ne se montre plus qu'à une certaine hauteur dans la partie inférieure de l'aqueduc de Fallope. Cassebohm et Cotugno sont les seuls anatomistes qui aient dit quelques mots de cette disposition; mais ni l'un ni l'autre n'ont fait connaître la véritable structure de ces parties. Il y a donc là, à côté l'un de l'autre, trois canaux inflexes, dont l'un, depuis long-temps connu, plus long et d'un diamètre plus grand que les autres, forme l'aqueduc de Fallope; le second, situé entre le trou stylo-mastoïdien et l'apophyse mastoïde, plus court, recourbé dans sa partie supérieure, est dans son origine, ainsi que dans la partie inférieure de son trajet, parallèle au premier, puis change de direction, devient presque horizontal, s'ouvre dans la cavité du tympan; le troisième, situé en dedans et un peu en avant, séparé du précédent par le trou stylo-mastoïdien, est parallèle inférieurement à l'aqueduc de Fallope; moins long que les deux autres, il se recourbe dans la moitié de son trajet, se prolonge dans la cavité du tympan, y forme une saillie qui constitue la pyramide. Ce canal contient un filet nerveux particulier qui va sortir par le sommet de la pyramide.

La corde du tympan se sépare du nerf facial dans les fétus et les enfans, à une assez grande distance au-dessous du trou stylo-mastoïdien. Ce cordon s'engage dans le canal externe situé entre l'apophyse mastoïde et le trou stylo-mastoïdien, et, renfermé dans tout son trajet dans ce canal particulier, il est complétement étranger à l'aqueduc de Fallope, hors duquel il est situé. Il est facile de reconnaître que la corde du tympan est bien distincte des filets provenant soit du vidien, comme le veut M. H. Cloquet, ou du ganglion formé par le nerf vidien, lorsqu'il arrive sur le coude décrit par le nerf facial, au-dessus du conduit auditif interne et vers l'hiatus Fallopii.

Il est étonnant que Cassebohm, qui a assez bien indiqué l'orifice inférieur de ce canal, n'ait pas suivi ce conduit dans toute son étendue et qu'il n'ait pas non plus reconnu que la pyramide formait l'extrémité supérieure d'un canal particulier.

J'ai suivi et préparé plusieurs fois, dans la cavité du tympan, les filets du glosso-pharyngien et leurs anastomoses avec les rameaux du nerf vidien et ceux du grand sympathique. J'ai pu suivre des ramuscules, provenant de ces anastomoses, jusque dans les cavités labyrinthiques, à travers la fenêtre ronde et la fenêtre ovale; mais je les ai bientôt perdus sur la membrane fine qui tapisse ces canaux. J'ai également vu et préparé la communication de la portion molle avec la portion dure, un peu avant leur séparation dans le fond du conduit auditif interne, et là encore il y a un petit conduit distinct des canaux labyrinthiques, et qui loge un filet nerveux; mais je n'ai jamais rencontré le ganglion dont parle M. Arnold. Les pièces sur lesquelles j'ai vu ces dispositions anatomiques ont été faites dans un concours pour une place de prosecteur à la Faculté de médecine, en 1815; plusieurs de ces préparations appartiennent maintenant aux collections de la Faculté.

Je terminerai ces notes en manifestant mon étonnement de n'avoir pas trouvé indiqué, dans les travaux des anatomistes modernes, et particulièrement dans les mémoires de MM. Hirzel, Tiedemann et Arnold la disposition de plusieurs cordons nerveux appartenant au grand sympathique, et partant du ganglion cervical inférieur montant jusque dans la cavité cranienne par le canal vertébral creusé dans l'épaisseur des apophyses transverses des vertèbres cervicales, et suivant l'artère vertébrale ou cérébrale postérieure, en donnant dans leur chemin des filets anastomotiques avec les nerfs et les ganglions cervicaux, et allant se terminer sur la gouttière basilaire en communiquant avec les nerfs qui naissent de la moelle allongée. Je n'ai trouvé, il est vrai, cette disposition bien distincte que sur des animaux de haute stature, et particulièrement sur le cheval; encore, plusieurs fois n'ai-je pu suivre les derniers rameaux que jusqu'à la partie supérieure de la colonne cervicale, au moment où l'artère vertébrale décrit des courbures pour entrer dans le crâne. Je me rappelle avoir montré ces communications nerveuses à plusieurs médecins français et étrangers, et les avoir préparées sous les yeux de M. le docteur Cullen, qui a été pendant long-temps mon prosecteur, et qui est aujourd'hui professeur d'anatomie à Édimbourg. Je me propose de reprendre incessamment toutes ces recherches et de les publier avec plus de détail et de précision.

EXPLICATION DE LA PLANCHE X.

Planche X. — A. Nerf glosso-pharyngien. — *a*. Ganglion pétreux. — *b*. Rameau de Jacobson. — *c*. Filet de la fenêtre ronde. — *d*. Filet carotidien. — *e*. Filet de communication avec le nerf pétreux. — *f*. Filet du grand sympathique allant au ganglion pétreux. — *g*. Artère carotide. — *h*. Nerf moteur externe. — *i*. Filet du grand sympathique se rendant au nerf moteur externe (sixième paire). — *kk*. Nerf pétreux ou rameau supérieur du nerf vidien. — *ll*. Filet du grand sympathique se rendant au ganglion sphéno-palatin ou rameau inférieur du nerf vidien. — *m* Ganglion cervical supérieur. — *n*. Nerf facial.

BLESSURE DU COEUR,

AVEC

SÉJOUR DU CORPS VULNÉRANT DANS CET ORGANE;

PAR G. FERRUS,

MÉDECIN DE L'HOSPICE DE BICÊTRE, ETC.

Sénart, âgé de trente-quatre ans, ouvrier bijoutier, demeurant chez son beau-frère, M. Rizer, rue des Billettes, n° 9, d'un tempérament où prédomine le système nerveux, d'un caractère habituellement triste, passa neuf ans à Livourne chez sa sœur. Malgré les soins qu'il y recevait, il était constamment poursuivi par le désir de revoir sa famille. Il part; arrivé à Paris, son père venait d'y mourir; peu de jours après sa mère expire dans ses bras. La douleur qu'il ressentit fut extrême, et telle qu'il tomba dans une mélancolie profonde.

Depuis quinze jours on s'était aperçu, à plusieurs reprises, qu'il déraisonnait. Son beau-frère dit que le 23 mai, il sortit de chez lui, découcha deux jours, et rentra le 25, l'air égaré, portant sur sa chemise des taches de sang. Le jour même il fut saigné; mais une demi-heure après, pendant que M. Rizer faisait son lit, il se jeta sur lui, et le blessa, avec un burin, à la main et à la poitrine. Ses yeux, dit encore M. Rizer, ne semblaient fixés sur aucun objet, mais ils étaient très ouverts, et roulaient dans leurs orbites.

Ce fut le 24 mai, deux mois après son arrivée, que Sénart, avec un instrument long, mince et aigu, se fit une plaie en apparence fort petite, entre la cinquième et la sixième côtes, à gauche de la poitrine, au-dessous, en dehors et à un pouce du téton.

Interrogé le 26 par le commissaire de police de son quartier, il ne voyait partout que *carbonari :* sa déraison était complète. Entré le 26 au soir à l'hospice de Bicêtre, il était dans l'état suivant : face pâle, membres froids, pouls petit, intermittent, inspiration courte, anxiété générale; la plaie était presque cicatrisée; mais la douleur qu'il ressentait sur le bouton de cette cicatrice était très vive au toucher. Au-dessous on entendait un bruissement particulier qui suivait les mouvemens du cœur : c'était une sorte de crépitation onduleuse, semblable à celle d'un anévrisme variqueux; un peu en avant, les battemens du cœur frappaient la vue et paraissaient

superficiels. Point de délire, point de sommeil. Décubitus horizontal très douloureux, appétit nul. (Sinapisme aux jambes; eau de gomme pour boisson.)

Comme Sénart affirmait que l'instrument dont il s'était servi avait pénétré dans la poitrine sans qu'il eût pu l'en extraire, nous eûmes recours aux lumières de notre confrère M. Murat, chirurgien en chef de l'hospice, dont l'avis fut comme le nôtre, qu'on ne devait rien tenter.

Le 29, le pouls était plus fort, plus développé, plus régulier : le malade a été obligé de se lever, tant le faisait souffrir la position horizontale ; cependant, le soir, on le trouva couché, presque endormi. (Saignée du bras.) 30 et 31, la figure est plus animée, la parole est brève ; expression générale de souffrance; pouls petit, dépressible; insomnie. Du reste, mouvement du cœur et crépitation au même degré. Le 1, 2 et 3 juin, frisson qui dura vingt-quatre heures, accompagné de sueurs froides, d'un malaise général indicible. Jusqu'ici, la poitrine n'avait offert qu'une matité légère, tandis que l'auscultation annonçait partout une respiration complète. Le pouls battait cent fois par minute, on ressentait quelques irrégularités sans intermittence; le développement des artères *semblait incomplet.* Grande faiblesse; pâleur extrême, insomnie, inappétence, langue blanchâtre, mais humide ; œdème de la paupière gauche. (Douze sangsues sur la région du cœur.) Le 4, même état. Le 5, respiration très embarrassée; pouls plus développé, plus fréquent; les battemens du cœur semblent plus profonds : l'oreille appliquée sur la cicatrice entend un bruit comparable au bruit de lime signalé par Laennec. (Quarante sangsues sur la région du cœur; même prescription.) Le 6, pouls intermittent, dépressible, point fréquent; amaigrissement sensible; érysipèle à l'œil gauche, qui s'étend jusqu'à la pommette de ce côté ; sa couleur est rosée; insomnie. (Sinapismes aux jambes.) 7 et 8, érysipèle de tout le côté gauche de la face ; pouls fréquent, très vacillant; faiblesse extrême, soif ardente, dévoiement; même bruit, même son de la poitrine. 9, 10, 11, 12, faiblesse croissante, adynamie complète. (Sinapismes, vésicatoires aux cuisses.) Mort le 13, à cinq heures du soir; *vingt jours* après la blessure.

Autopsie. — Tête. — Injection marquée de l'arachnoïde ; cerveau sain, mais très ferme; la substance blanche offre une consistance remarquable; circonvolutions larges, bien soutenues; anfractuosités bien marquées; cervelet également sain, également ferme.

Abdomen. — Estomac sain, foie sain; bile épaisse et noirâtre dans la vésicule. Colon lombaire gauche rétréci; inflammation de l'iléon à sa partie inférieure, on découvrait dans son intérieur çà et là quelques ulcérations. Dans le bassin on trouva une demi-livre de sérosité, dans laquelle flottaient quelques flocons albumineux.

Poitrine. — A peine le scalpel eut-il pénétré dans cette cavité qu'il s'écoula du côté droit quatre onces de sérosité environ. Le poumon de ce côté, tuberculeux

à sa partie supérieure, adhérait par son bord libre au péricarde. De ce côté encore, les deux lames de la plèvre étaient adhérentes dans une grande étendue; de plus, le poumon n'occupait, à peu près, que la moitié de sa place habituelle, tant il était refoulé par le développement du péricarde.

A gauche, entre les cinquième et sixième côtes, la plaie cicatrisée offrait en dedans un léger épanchement de sang, et l'adhérence intime de toute la face interne du poumon gauche au péricarde. Une incision faite à la partie latérale droite de cette enveloppe donna issue à dix ou douze onces de sanie rougeâtre, granuleuse, déjà un peu fétide, et à une multitude de caillots fibrineux décolorés. Une partie de ces caillots adhérait à la surface du cœur, et lui formait une sorte d'enveloppe. Le cœur, mis à nu, était de volume et de consistance ordinaires; sa coloration était d'un rouge livide, comme celle de la sérosité dans laquelle il nageait. En soulevant les lambeaux du péricarde, dont le tissu était fort distendu, fort épaissi, rugueux intérieurement, et manifestement enflammé, on voyait, à la partie antérieure et au tiers inférieur environ du ventricule gauche, un stylet en fer implanté dans la substance de ce ventricule. L'extrémité libre de ce stylet faisait saillie à l'extérieur du cœur d'environ dix-huit lignes; elle était aplatie transversalement, tandis que l'instrument était de forme cylindrique dans le reste de son étendue.

Nous n'exerçâmes aucune traction sur ce stylet pour le retirer de la plaie; mais tout faisait croire qu'il était fortement engagé dans l'épaisseur des fibres, car il ne se dérangea par aucun des mouvemens auxquels donna lieu la préparation de la pièce.

Le ventricule gauche du cœur, ouvert par sa partie supérieure, fut trouvé d'une épaisseur et d'une consistance ordinaires. Il était rempli, ainsi que la crosse de l'aorte et ses deux principales divisions, d'un caillot fibrineux fort résistant. Notre incision s'arrêta à quatre ou cinq lignes de la plaie faite et encore bouchée par l'instrument. Le doigt introduit dans la cavité du ventricule gauche faisait reconnaître le corps vulnérant qui en traversait toute l'épaisseur, ainsi que celle de la cloison inter-ventriculaire. La pointe pénétrant de quelques lignes dans la cavité du ventricule droit n'atteignait point la paroi opposée de ce ventricule. Le corps vulnérant se dirigeait avec une grande obliquité de dehors en dedans et de bas en haut : ce qui nous paraît important à noter pour expliquer l'innocuité de sa présence [1].

Un fait digne d'attention, c'est que l'on n'aperçut aucune déchirure des fibres charnues autre que la division exacte opérée par l'instrument, espèce de poinçon fait avec une lime d'horloger, long d'environ quatre pouces et terminé par une pointe

(1) Le dessin joint à cette observation ne rend pas avec une assez grande exactitude la direction de l'instrument dans le trajet qu'il parcourt. L'obliquité n'en est point assez marquée, comme on peut s'en convaincre en examinant la pièce déposée dans les pavillons d'anatomie de la Faculté de médecine.

extrêmement acérée en forme de fer de lance. L'extrémité opposée est aplatie dans l'étendue de dix ou douze lignes, et présente une ligne de surface. Le corps de l'instrument, comme nous l'avons déjà dit, est cylindrique, et peut offrir une ligne et demie ou deux lignes de circonférence[1].

Les anciens pensaient qu'une mort subite devait suivre constamment les blessures du cœur; tout ce qu'Hippocrate, Galien et leur école accordaient sur ce point, c'est que la vie pouvait durer vingt-quatre heures encore, si la blessure ne pénétrait que dans les parois de l'organe. C'étaient surtout les lésions du ventricule gauche qui paraissaient inévitablement mortelles. Des faits observés, d'abord sur les animaux, puis chez l'homme, rectifièrent ces idées, et apprirent que le cœur pouvait être profondément lésé sans qu'une mort rapide en fût la suite; qu'il pouvait recéler pendant de longues annés des corps étrangers, tels que des balles [2], des aiguilles[3], des pointes de flèches [4], sans que la vie parût en avoir été abrégée. On trouva des cicatrices assez étendues sur le cœur de plusieurs personnes qui avaient succombé à des maladies étrangères aux organes de la circulation (Cabrol, Wolfius, etc.). Un grand nombre d'observations anciennes et modernes prouvent aussi que les plaies du cœur, quelque profondes qu'elles soient, n'entraînent pas nécessairement une mort prompte. Nous pourrions citer à ce sujet un fait attesté par M. Larrey, quelques autres observés à l'Hôtel-Dieu de Paris, si celui que nous venons de rapporter n'était un des plus remarquables. Dans aucun autre, en effet, la lésion n'a été plus manifeste; dans aucun autre aussi la mort n'a été si tardive.

L'irritabilité du cœur était, aux yeux de quelques médecins, une des conditions qui rendent les blessures de cet organe si dangereuses. Il leur semblait qu'en échappant aux accidens hémorrhagiques, le malade ne pourrait résister aux accidens inflammatoires consécutifs. Sénac, qu'il est impossible de ne pas citer toutes les fois qu'il est question *du cœur*, appelle l'attention sur ce point de la science. Il critique avec réserve la doctrine des anciens, et après avoir rapporté plusieurs observations : « Il résulte, dit-il, « de ces faits, auxquels nous pourrions en joindre plusieurs autres, que le cours de « l'inflammation et de la suppuration peut être aussi long dans un cœur blessé que « dans d'autres parties; que par conséquent ces blessures ne sont pas toujours mor- « telles par elles-mêmes; que si cet organe de la vie n'était pas si caché, et qu'on « pût y appliquer quelques remèdes, elles pourraient se cicatriser en divers cas, et « qu'enfin il y en a quelques-uns où toute espérance n'est pas interdite. » Nos physiologistes modernes, en faisant justice de l'extrême irritabilité que l'on supposait au cœur, ont donné un nouveau poids à l'opinion de Sénac. Cet organe soumis par

(1) Cette observation a été recueillie sous nos yeux par le docteur Dumont.

(2) Weber.

(3) Duverney.

(4) Jaconus, Réjés, etc.

plusieurs expérimentateurs à l'action de la pile galvanique ne s'est pas rétracté, n'a pas bondi plus qu'un autre muscle. Il est resté tout aussi impassible sous le scalpel de M. Magendie.

L'observation que nous venons de rapporter semble devoir déposséder aussi le cœur de son importance organique; elle tend à le placer au second rang pour l'accomplissement des phénomènes de la vie; elle fait voir que l'influence sympathique de cet organe est bien moins étendue qu'on ne le croit généralement. Mais laissons ces considérations à la physiologie : qu'elle note le calme cérébral, la tranquillité d'esprit qui a suivi cette blessure; qu'elle détermine en tenant compte du développement difficile, lent, et comme prolongé, qu'ont offert les battemens artériels, jusqu'à quel point l'impulsion du cœur est secondée par l'action des vaisseaux dans l'accomplissement des phénomènes circulatoires.

Si on nous demande maintenant pourquoi le malade que nous avons soigné a survécu si long-temps à sa blessure; nous répondrons sans hésiter que c'est parce que le corps vulnérant est resté dans la plaie, et que de plus il y était immobile. En effet, ce corps traversant le ventricule gauche et fortement implanté dans la cloison qui sépare les ventricules, a par sa présence tenu lieu de caillot, modéré l'hémorrhagie et l'épanchement qui devaient rendre la blessure mortelle. Si la pointe de l'instrument fût resté libre dans le ventricule gauche du cœur, qui ne conçoit le trouble qu'elle aurait dû produire dans la circulation artérielle? tandis que solidement implantée dans la cloison des ventricules, les fibres musculaires ont pu se contracter régulièrement sur le corps vulnérant qui devenait, pour ainsi dire, un point d'appui pour elles. Quant au ventricule droit, la pointe de l'instrument était libre dans sa cavité; mais elle était fixée, et paraît n'avoir pas dû causer sur lui une impression bien vive, puisque la paroi du ventricule opposée à cette pointe acérée ne présente pas la plus légère altération. Nous pensons, avons-nous dit, que la présence de l'instrument a été beaucoup moins dangereuse que ne l'eût été son extraction. Et voici les considérations pathologiques sur lesquelles notre conviction est fondée: parmi les ruptures spontanées du cœur, les seules qui n'ont pas été instantanément mortelles sont celles dont les lèvres de la plaie ont été agglutinées, dit Sénac, par des concrétions fibrineuses. M. Rostan a rapporté un fait très curieux de ce genre; j'en ai soumis un de même nature à l'Académie. L'épanchement, modéré par la présence d'un corps étranger, s'est fait ici progressivement et avec lenteur; chaque jour nous pouvions signaler plus précisément son existence; chaque jour les battemens du cœur devenant plus obscurs, plus profonds, nous donnaient la mesure de ses progrès. Chaque jour aussi cet épanchement devenait une cause de mort plus manifeste, ses symptômes étant les seuls que nous eussions à noter. La circulation d'abord intermittente s'était régularisée; l'organe semblait s'habituer à la présence du corps

étranger, et, dans cette circonstance comme dans les cas où des ossifications se forment dans les parois des gros vaisseaux, c'est au début du travail morbide que la circulation a été remarquablement modifiée.

L'inflammation du cœur ne doit pas être considérée comme cause de la mort, car rien ne l'a rendu manifeste, pas même l'examen des parties lésées. Enfin, sans le récit du malade, que nous devions écouter toutefois avec une grande défiance, la blessure du cœur fût restée incertaine, puisque la crépitation et le bruissement singulier que nous avons observés les premiers jours, dans l'espace qui sépare la cinquième côte de la sixième, étaient les seuls signes qu'une péricardite avec épanchement n'aurait pas dû produire. Ce bruissement néanmoins paraît, si l'on y réfléchit, d'une grande importance; il nous semblait, dans ce cas obscur, pouvoir aider au diagnostic; car il était intimement lié aux phénomènes circulatoires dont il partageait les oscillations. Mais ne pouvait-il pas dépendre d'une hémorrhagie superficielle? Un seul jour nous avons pu le penser. Bientôt sa diminution, qui concordait avec l'augmentation évidente de l'épanchement intérieur, bientôt l'absence d'un léger gonflement extérieur qui l'accompagnait et qui aurait dû augmenter dans le cas d'une hémorrhagie superficielle, vinrent nous désabuser. Laennec, nous l'avons déjà dit, a signalé un bruissement particulier, ressemblant un peu à celui-ci, et qu'il a comparé au bruit d'un soufflet ou bien au bruit que fait une lime passée sur du bois. Il l'attribue « à la gêne de la circulation du sang dans le cœur, occasionnée par un « trop grand afflux de ce liquide ou par un obstacle aux orifices auriculo-ventricu- « laires. » Il semblerait, à la manière dont il a rendu sa pensée, que Laennec suppose qu'un afflux de sang sur le cœur peut avoir lieu sans être déterminé par un obstacle à la circulation : ce n'est pas sans doute ce que cet habile observateur a voulu dire. Il n'a mentionné d'obstacles que ceux des orifices auriculo-ventriculaires, mais dans les cas où le sang afflue sur le cœur, avec persévérance, pour être placé plus loin que les valvules de cet organe, les obstacles mécaniques n'en existent pas moins. Or donc, si d'un côté nous rappelons que les obstacles les plus communs à la régularité de la circulation s'établissent avec lenteur et donnent lieu à des désordres progressifs dans cette fonction ; que le bruit de lime ou de soufflet décrit par Laennec n'est point, il s'en faut, celui que font entendre les *anévrismes variqueux :* si, d'un autre côté, nous faisons remarquer l'identité qui existe entre les phénoménes pathologiques de cette sorte d'anévrisme et ceux qui se sont montrés dans la blessure de Sénart, qui se montrent dans les déchirures lentes du cœur et dans tous les cas où la filtration d'un liquide poussé avec force se fait progressivement ; ne pouvons-nous pas signaler le phénomène que nous avons observé dans cette circonstance, comme propre à éclairer le diagnostic des blessures du cœur ; à faire reconnaître une hémorrhagie produite par la déchirure des parois de cet organe, et par conséquent à distinguer l'épan-

chement sanguin des autres épanchemens qui peuvent se former dans la cavité du péricarde.

Quelques praticiens, en applaudissant à la conduite que nous avons tenue en cette occurrence, ont pensé que si l'instrument, au lieu de disparaître entièrement sous les parois de la poitrine, avait fait saillie au dehors, ou bien qu'il eût été possible d'accorder une entière confiance aux discours du malade, nous aurions pu agir différemment. Nous n'avons pas prétendu établir, sur le fait que nous venons de citer, une règle générale. D'une part, un stylet, plus mince encore, une aiguille, une épingle, pourraient peut-être, sans de grands inconvéniens, être arrachés de la plaie. D'autre part, un instrument fort volumineux causerait sans doute, par sa présence, des accidens tellement graves qu'ils équivaudraient à ceux produits par un épanchement. Tout ce que nous avons voulu rappeler, en général, c'est que les blessures du cœur ne sont pas essentiellement mortelles; que la présence d'un corps étranger peut, dans quelques-unes de ces blessures, retarder la mort des malades; qu'elle peut, dans quelques autres cas, n'être suivie d'aucuns accidens remarquables. Relativement au cas dont nous publions l'histoire, notre but a été de prouver que nous avons agi dans l'intérêt du malade en ne faisant aucune tentative pour extraire un corps étranger engagé profondément dans l'organe central de la circulation, 1° parce que la forme de ce corps était telle qu'il a pu traverser les fibres charnues sans causer un grand déchirement, et permettre ensuite à ces fibres de l'embrasser avec exactitude; 2° parce que l'obliquité du trajet qu'il a parcouru en cheminant de la pointe vers la base du cœur était telle que les fibres charnues qui composent cet organe, en se contractant comme à l'ordinaire, n'enfonçaient pas la pointe du stylet dans les parois de celui des deux ventricules où elle s'était arrêtée, mais seulement dans la cavité de ce ventricule. Nous avons cru devoir insister sur ces diverses circonstances pour prouver de nouveau combien il importe, dans les plaies pénétrantes, de prendre les informations les plus précises sur la forme des corps vulnérans et sur la direction qui leur a été imprimée. Nous avons pensé remplir un devoir en signalant à nos confrères un phénomène d'auscultation qui nous a paru évident, dont l'équivalent s'observe dans les anévrismes variqueux, et qui ne nous a pas semblé suffisamment étudié relativement aux épanchemens sanguins dans les grandes cavités.

Une circonstance sur laquelle je crois pouvoir arrêter un moment l'attention, c'est l'état dans lequel nous avons trouvé les organes respiratoires. Les poumons, quoiqu'ils continssent une assez grande quantité de tubercules, étaient sains dans tout le reste de leur étendue. Aucun engorgement sanguin ne s'est montré dans une mort où la circulation pulmonaire aurait dû prendre une part active. Nous pensons que l'on peut attribuer cette particularité à la quantité de sang soustrait à la circulation, soit par l'épanchement formé dans le péricarde, soit par des saignées

répétées. Nous croyons, par conséquent, que les émissions sanguines, en maintenant l'état sain du poumon, peuvent être raisonnablement considérées comme ayant prolongé la vie du malade, quoique l'état du pouls et l'affaiblissement des forces eussent pu nous faire craindre leur emploi. La cessation du délire après la blessure n'est pas une circonstance d'un moindre intérêt. Sénart est devenu calme, doux, affectueux; il paraissait confiant en nos soins, mais jamais il n'a conçu l'espoir de guérir; jamais il n'a témoigné la moindre crainte de la mort, le moindre repentir d'avoir attenté à ses jours. S'il éprouvait de l'anxiété, ce n'était que celle de la douleur. N'est-il pas remarquable que le trouble cérébral ait cédé à une irritation, à une fluxion de ce genre; que le cœur, au lieu de réagir sur le cerveau, ait servi de point de dérivation avec une impassibilité aussi constante? Si le malade avait été plus tôt soumis à notre examen, ce fait pourrait, relativement au délire maniaque, donner matière à de nombreuses considérations, fournir peut-être quelque indication curative; mais nous sommes trop peu instruits du commémoratif de cette observation pour déterminer si l'état maladif qui a précédé le suicide était, à proprement parler, un accès de manie, ou simplement un délire fébrile.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VIII.

FIG. 1. *a.* Ventricule gauche.

b. Ventricule droit.

c,c,c,c. Péricarde.

d,d. Corps étranger (lime d'horloger), traversant obliquement de gauche à droite et de bas en haut la paroi du ventricule gauche, la cavité de ce ventricule, la cloison inter-ventriculaire, et venant faire saillie dans le ventricule droit.

eee. Valvules sygmoïdes à l'origine de l'aorte.

f. Cavité de l'aorte ascendante.

g. Tronc brachio-céphalique.

h. Artère carotide gauche.

i. Artère sous-clavière gauche.

k. Trachée-artère.

MÉMOIRE

SUR

UNE FRACTURE DE LA CLAVICULE,

ACCOMPAGNÉE

DE LA NÉCROSE DE CET OS;

PAR M. G. GILGENCRAUTZ,

DOCTEUR EN MÉDECINE, CHIRURGIEN SOUS-AIDE-MAJOR A L'HÔPITAL MILITAIRE DE THIONVILLE,
ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE PRATIQUE DE PARIS, etc.

VERS le milieu du mois de février 1826, je fus appelé chez un ancien militaire, demeurant à Thionville rue de la Poterne n° 70, pour voir sa fille Suzanne, âgée de onze ans, affectée d'une maladie à la partie supérieure et droite de la poitrine.

Voici les renseignemens qu'on me donna à cet égard: au mois de juillet 1825, Suzanne étant montée sur un tonneau et voulant en descendre, l'entraîna par son poids, le renversa, et fut renversée à son tour; elle tomba et le tonneau vint la frapper à l'épaule droite. L'enfant se releva aussitôt, rentra chez elle sans se plaindre de l'accident qui lui était arrivé. Elle mangeait à table comme à l'ordinaire, et faisait de son extrémité thoracique droite tout ce à quoi elle l'avait précédemment employée, de sorte que personne ne se douta de rien jusqu'au troisiéme jour où sa mère lui ayant dit de relever de terre son petit frère, s'aperçut qu'elle ne pouvait y parvenir. On en chercha la raison et on découvrit que la petite fille avait une tumeur assez étendue à la région claviculaire droite, tumeur qui se prolongeait jusque sur la partie supérieure de l'omoplate; des cataplasmes émolliens y furent appliqués, et la malade continua à se livrer à tous ses exercices et jeux, à l'exception de ceux qui exigent des mouvemens énergiques et un grand développement du bras droit. On n'avait employé aucun appareil, si ce n'est les moyens contentifs propres à maintenir les applications qui furent continuées pendant six à sept semaines; alors la tumeur s'ouvrit en fournissant une grande quantité de pus. Peu à peu et successivement, de nouvelles ouvertures se formèrent sur toute la longueur de

la clavicule, tant au-dessous qu'au-dessus de cet os; elles rendirent de la suppuration et furent pansées avec de la charpie; de temps en temps on fit des injections de myrrhe et d'aloès dans les trajets fistuleux qui aboutissaient à ces plaies.

Voici maintenant ce que je remarquai lorsque sept mois après l'accident on soumit la malade à mon inspection. Suzanne était un peu au-dessous de la taille moyenne des enfans de son âge, d'une complexion délicate, d'un tempérament lymphatique; elle était maigre, et quoiqu'elle eut assez mauvaise mine, elle était gaie et ne se chagrinait pas de son mal, qui d'ailleurs lui paraissait plutôt désagréable que fâcheux; elle se servait de ses deux bras avec une entière liberté, et comme avant son accident elle avait plus de force et plus d'habileté dans le membre droit que dans le gauche, elle employait *de préférence la main et le bras droits, soit pour porter un seau rempli d'eau, soit pour exécuter les mouvemens les plus rapides et les plus compliqués*, tels que ceux que demandent le jeu de la balle, le balayage, etc., etc. La poitrine ayant été découverte, je vis le cou légèrement incliné du côté malade, l'épaule affectée, déprimée de près d'un pouce et en avant et en dedans, l'angle inférieur de l'omoplate rapproché de la colonne vertébrale et porté en haut, tandis que l'apophyse coracoïde dirigée en bas formait une petite saillie en avant. L'omoplate jouait librement dans l'espace qui lui est assigné, et le moignon de l'épaule pouvait à volonté être élevé au-dessus du niveau ordinaire de l'épaule et du moignon du bras du côté sain. Sept plaies étaient situées dans les trois-cinquièmes internes de l'espace compris entre le sternum et l'acromion; la plus externe sur le trajet de la clavicule, trois au-dessus du plan horizontal dans lequel cet os est couché et trois au-dessous; elles présentaient l'aspect de celles dites scrofuleuses et fournissaient une petite quantité de pus. Ayant introduit une sonde dans la plus externe, je sentis presque aussitôt un corps solide très mobile que je pris pour une longue esquille provenant de la clavicule, car en la pressant je vis un mouvement imprimé à la plus grande étendue de la peau qui recouvre cet os. J'étais alors loin de présumer que ce corps fût la clavicule même. Quelques jours après ces recherches, je proposai l'extraction de la pièce qui devenait de plus en plus mobile. Les personnes consultées à ce sujet y voyant du danger, on se contenta de continuer l'application de charpie sèche et les soins de propreté. La plaie qui avait été sondée s'agrandit et se trouva bientôt dépassée par le bout externe de la pièce qui s'était frayé une voie au dehors. Le plus léger effort suffit alors pour faire sortir la partie détachée du corps vivant. L'extraction en fut faite le 20 mars; mais au lieu d'une simple esquille, ce fut la clavicule elle-même dans la longueur de trois pouces et demi et avec son extrémité articulaire sternale qui sortit. Cet os se trouvait séparé de sa portion scapulaire par une fracture inégale à longues pointes. Son extraction n'a causé presque aucune douleur à la malade et n'a été suivie d'autre accident que de l'é-

coulement d'une quantité de sang peu considérable. En promenant le doigt sur la région claviculaire, on sentit un corps résistant large d'un pouce, placé transversalement et creusé dans le même sens au milieu de sa largeur, d'une gouttière profonde qui logeait la clavicule avant son extraction et dans laquelle la peau s'enfonça sous la pression du doigt. Le corps dont il est question ici est évidemment un os de nouvelle formation qui se continue avec la portion scapulaire de la clavicule, et qui s'articule avec la partie supérieure du sternum : il ne m'a pas été difficile de voir qu'en dedans et en haut il reçoit l'insertion du muscle sterno cléïdo-mastoïdien, qui paraît plus faible que celui du côté gauche. Quant aux mouvemens du bras après la sortie de la clavicule, on jugera ce qui en a été lorsqu'on apprendra que la malade, ayant vu que le sang mouillait les liens de son bonnet, les releva aussitôt pour les *nouer de ses propres mains derrière la tête.* Au reste, depuis que Suzanne est privée de sa clavicule droite, elle n'a éprouvé aucun changement défavorable dans sa manière d'être ou dans la liberté de ses mouvemens.

En ce moment, quinze jours après la perte de la clavicule, les plaies se dessèchent, la peau environnante qui avait été amincie et décollée a contracté de nouvelles adhérences et se rapproche de plus en plus de son état de santé.

L'observation que je présente ici paraîtra incomplète, parce que ce qui eût jeté le plus de lumière sur le fait qui s'y trouve consigné n'a pas pu être éclairci par la dissection: je veux parler de l'état actuel de l'épaule. Je n'insiste pas moins sur deux choses que je considère comme des faits incontestables.

1° La conservation des mouvemens du bras droit pendant la solution de continuité de la clavicule correspondante, et leur entière liberté après l'extraction des trois-cinquièmes au moins de cet os dont je joins la figure à ce mémoire. (*Voy.* pl. VIII, fig. 2, 3, 4.)

2° La production d'un nouvel os que je suis intimement convaincu avoir la forme d'un demi-cylindre creux, dans l'excavation duquel la moitié postérieure de la clavicule était logée, tandis que la moitié antérieure de cet os était simplement recouverte de la peau.

Je crois pouvoir conclure des faits rapportés : 1° que si les circonstances qui ont accompagné un accident sont de nature à faire présumer une fracture de la clavicule, la conservation des mouvemens du bras correspondant ne peut rendre l'existence de celle-ci *que douteuse :* la perte des grands mouvemens du bras et la difformité notable de l'épaule ne sont pas des suites inévitables de la fracture de la clavicule appartenant au même membre thoracique, si toutefois le fragment interne n'a pas perdu toute connexion avec l'apophyse coracoïde de l'omoplate; 2° que la reproduction des os longs peut se faire sans que l'étui dont le périoste les entoure y participe nécessairement dans toute sa circonférence.

Je pense que dans le cas qui nous occupe la violence qu'a éprouvée la clavicule l'a fracturée et a porté atteinte à la vie de son fragment interne qui à l'instant a cessé de vivre. Son extrémité sternale, quoique d'un tissu spongieux, paraît avoir partagé ce sort; car dans le cas contraire il y eût eu un travail de séparation entre le vif et le mort, ce que la pièce pathologique démontre n'avoir pas eu lieu [1]. La partie antérieure du périoste a été nécessairement frappée de mort d'une manière quelconque, et ce n'est que la moitié postérieure de cette enveloppe qui a fait les frais de la reproduction de l'os. La forme du nouvel os en rend raison : il est évident que si tout le périoste de la clavicule eût conservé la faculté de réparer la perte de celle-ci, le séquestre eût été renfermé dans un *cylindre creux entier* et de nature osseuse.

(1) La destruction d'une partie de cette extrémité me paraît être le résultat de l'action du pus dans lequel la pièce a été en quelque sorte macérée.

DESCRIPTION DE LA PLANCHE VIII.

Fig. 2, 3, 4. — Portions de la clavicule nécrosée.

OBSERVATION

SUR

UN CAS DE RENVERSEMENT DE L'UTÉRUS APRÈS L'ACCOUCHEMENT,

RECUEILLIE DANS LES SALLES DE CLINIQUE DE M. HUSSON,

PAR M. HORTELOUP,

INTERNE A L'HÔTEL-DIEU DE PARIS.

Badel, (Marie) âgée de 32 ans, fut apportée à l'Hôtel-Dieu le 6 aout 1825, vers dix heures du matin, et placée dans la salle Saint-Côme, service de M. Husson, où j'étais alors éléve interne.

On me dit que cette femme était accouchée à sept heures du matin, et qu'immédiatement après sa délivrance elle avait été prise d'une perte très abondante qu'on avait en vain essayé d'arrêter en la plaçant sur une pierre froide. Il me fut impossible d'avoir aucun renseignement sur les détails de son accouchement ; s'il avait été naturel, s'il y avait eu des manœuvres imprudentes, soit pour extraire l'enfant, soit pour enlever le placenta. La malade était d'ailleurs dans un état si voisin de la mort que je renvoyai les femmes qui l'avaient accompagnée pour pouvoir donner librement les secours que je jugeais nécessaires. Je fis préparer un sinapisme que je me proposais d'appliquer sur la paroi abdominale, et je touchai la malade. Le doigt indicateur introduit dans le vagin rencontrait un corps mou, spongieux, qu'à travers les flots de sang je crus être le placenta. Je cherchai, en frictionnant le ventre, à reconnaître la matrice qui forme toujours, quelques heures après l'accouchement, un corps rond qui s'élève, à peu près, au niveau de l'ombilic, et ne la trouvant pas je craignis qu'elle ne fût pas réduite et que ce fût là la cause de l'hémorrhagie : je recommençai les frictions. La malade cependant se débattait contre la mort; elle offrait la pâleur que l'on remarque chez les femmes affectées de polypes utérins compliqués de pertes; son pouls était insensible, les extrémités se refroidissaient, les jambes et les cuisses étaient couvertes de sueur froide, avant-coureur de la mort; la perte cessa par défaut de sang dans les vaisseaux et la malade expira trois heures après son accouchement et un quart-d'heure après son arrivée à l'hôpital.

A l'ouverture du cadavre nous fûmes frappés de la petitesse de la matrice, qui, recouverte par les intestins n'arrivait pas au niveau des os pubis; mais bientôt, en

soulevant la masse intestinale, nous reconnûmes un renversement très remarquable de cet organe ; la face interne était devenue externe, il y avait une véritable invagination. On se rend parfaitement compte de cette disposition en renversant un doigt de gant, ou en se figurant un bonnet que l'on aurait retourné de manière à faire saillir au dehors la coiffe intérieure : par suite de cette disposition on voyait les ligamens ronds, les ligamens larges entraînés dans l'entonnoir que formait la matrice; les ovaires étaient placés symétriquement sur le rebord circulaire postérieur du renversement; les trompes flottaient libres dans le bassin, et la masse intestinale recouvrait le tout.

En introduisant le doigt dans le vagin, on rencontrait le sommet de la matrice, dont la surface mamelonnée indiquait l'insertion du placenta; puis glissant autour de ce cône renversé, on arrivait à un cul-de-sac circulaire que formait le vagin à son insertion sur le col; celui-ci effacé ne présentait pas même un rebord qui pût indiquer son existence.

Tous les autres organes étaient pâles et décolorés, sans aucune altération.

La cause de cette invagination a été expliquée de différentes manières : on a pensé que les contractions de la matrice avaient pu seules la produire : je ne partage pas cet avis, et il me paraît plus naturel de penser que les tractions exercées sur le placenta, dont l'insertion se faisait à la partie supérieure de la matrice, auront seules produit cet accident.

Si la cause de l'hémorrhagie eût été reconnue, rien n'eût été plus facile que de repousser le fond de l'utérus à sa place et de produire les contractions, par la présence de la main, dans sa cavité ; mais le peu de minutes pendant lesquelles la malade a existé, dans l'hôpital, n'a pas suffi pour m'éclairer sur la nature de sa maladie.

M. Husson, en présence de qui l'autopsie cadavérique a eu lieu, a fait remettre la préparation anatomique fraîche à M. Dupuytren : elle a été moulée en cire par un très habile artiste, M. Dupont, et elle est déposée dans les cabinets de la Faculté de médecine de Paris ; nous en donnons ici la figure qui en a été faite avec soin par M. Chazal.

EXPLICATION DE LA PLANCHE IX.

Planche IX. Fig. 1. *a.* Portion antérieure de l'utérus.— *d.* Vessie urinaire.—*ee.* Trompes utérines.—*ff.* Ovaires.— *H.* Rectum. — *i.* Aorte. — *k.* Parois antérieures de l'abdomen. — *l.* Colonne vertébrale. — *qq.* Muscles iliaques. — *rr.* Muscles psoas. — *ss.* Muscles sacro-lombaires. — *tt.* Muscles transverses de l'abdomen.— *uuu.* Couche cutanée et adipeuse de la paroi antérieure de l'abdomen.

Fig. 2. *a.* Partie antérieure de l'utérus.— *bb.* Portion de l'utérus refoulée dans la cavité de cet organe. — *c.* Cavité formée par la face externe de la base de l'utérus renversé dans sa cavité. — *d.* Vessie urinaire. — *g.* Portion postérieure de l'utérus. — *H.* Artère aorte. — *i.* Corps des dernières vertèbres lombaires et du sacrum sciés longitudinalement. — *k.* Couche musculaire de la paroi antérieure de l'abdomen. — *l.* Canal rachidien et sacré. — *m.* Surface de l'articulation de la symphise. — *n.* Cavité de l'utérus dans laquelle est contenu en arrière le fond de cet organe renversé. — *o.* Espace correspondant à l'urètre et au vagin divisés dans leur longueur. — *p.* Tissu cellulaire graisseux correspondant aux parties génitales. — *q.* Muscle iliaque. — *RR.* Intestin rectum. — *uuu.* Tissu cellulaire graisseux sous-cutané.

OBSERVATION

SUR UN CAS

DE LIGATURE DE L'ARTÈRE ILIAQUE EXTERNE,

PAR M. LE BARON DUPUYTREN,

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, PREMIER CHIRURGIEN DU ROI ET DE L'HÔTEL-DIEU DE PARIS,
PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE, ETC., ETC.

Lue à l'Académie des sciences, le 7 juillet 1819.

L'OBSERVATION que je vais avoir l'honneur de lire à l'Académie offre l'exemple d'une ligature de l'artère iliaque externe, c'est-à-dire de l'artère principale du membre inférieur, avant sa sortie du ventre.

Cette ligature et celle de l'artère sous-clavière dont j'ai déjà fait connaître l'observation ont eu le plus heureux résultat : la conservation de deux hommes atteints d'anévrismes considérables, maladie presque toujours mortelle, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même. Cependant, quoique traitée par des moyens analogues dans les deux cas, cette maladie est loin d'avoir suivi la même marche, pour arriver à la guérison.

Dans un cas, la ligature de l'artère sous-clavière a fait cesser immédiatement, et pour toujours, les battemens dans la tumeur, sans causer aucun trouble local ou général; cette ligature est tombée en temps ordinaire, et sans qu'il soit survenu aucune hémorrhagie ; la plaie s'est cicatrisée, la tumeur a diminué par degrés, et la guérison a suivi le traitement, sans difficulté et sans effort, comme si elle avait dû en être la conséquence naturelle et inévitable.

Dans l'autre cas au contraire, dans celui de la ligature de l'artère iliaque externe, la guérison a été traversée par des accidens sans nombre, qu'il n'était pas plus facile de prévoir que de prévenir, et contre lesquels il a fallu mettre successivement en usage toutes les ressources de la chirurgie, de la médecine et de l'hygiène.

C'est qu'il n'en est pas des maladies comme d'un sujet mathématique doué de propriétés constantes et inaltérables, et où des données positives conduisent toujours, par des opérations bien connues, à un résultat identique et certain.

Les forces et les phénomènes de la vie, les maladies qui en sont des altérations,

l'action des médicamens qui ont pour but de guérir ces maladies, présentent des données qui ne sont rien moins que constantes et invariables. Aussi ces forces, ces phénomènes et leurs altérations offrent, dans une multitude de circonstances, des perturbations qui échappent quelquefois aux calculs de la prévoyance la plus éclairée.

La ligature de l'artère iliaque externe semble au premier aspect présenter plus de difficultés et de dangers que celle de l'artère sous-clavière.

Ce n'est pas en effet sans un sentiment de crainte qu'on songe qu'il faut aller chercher cette artère jusque dans le ventre, lorsqu'on veut en faire la ligature; mais dans la pratique, cette ligature est généralement moins difficile et n'est pas plus dangereuse que celle de l'artère sous-claviere.

On incise les parois de l'abdomen dans la taille au haut appareil, on les incise, on ouvre même le péritoine dans presque toutes les opérations de hernie, pourquoi ne les inciserait-on pas pour guérir une maladie aussi grave qu'aucune des précédentes? Le lieu où cette incision doit être pratiquée et la disposition du péritoine rendent cette artère facile à découvrir, et le péritoine facile à ménager.

A cet effet, plusieurs procédés peuvent être mis en usage:

Le premier consiste à inciser les parois de l'abdomen parallèlement à la direction de l'artère, en partant du point où elle passe sous l'arcade crurale, et en remontant parallèlement au bord externe du muscle droit vers l'ombilic.

Le second procédé consiste à inciser les parois du ventre dans la direction de l'artère iliaque, parallèlement à l'arcade crurale et à un demi-pouce au-dessus de celle-ci; c'est le procédé d'Abernethy.

Le troisième consiste à faire aux parois de l'abdomen au-dessus de l'arcade crurale une incision en croissant, laquelle commençant au-dessus de l'épine antérieure et supérieure de la crête de l'os des îles vienne se terminer au-dessus de l'anneau inguinal: c'est le procédé d'Astley Cooper.

L'incision suivant le premier procédé donne une ouverture parallèle à l'artère iliaque, mais qui ne peut avoir de largeur que celle qui résulte de l'écartement des bords de la plaie, ce qui rend difficile la recherche de l'artère, son isolement d'avec les parties voisines, ainsi que les manœuvres nécessaires pour porter et serrer la ligature. Cette incision expose en outre au risque d'ouvrir le péritoine qui, à mesure qu'il s'éloigne de l'arcade crurale pour remonter vers l'ombilic, adhère plus intimement aux parois de l'abdomen.

L'incision parallèle à l'arcade crurale étant perpendiculaire à l'artère iliaque donne une plus grande facilité pour toutes les parties de l'opération; d'ailleurs elle tombe précisément sur la ligne où le péritoine abandonne les parois de l'abdomen pour se réfléchir sur le bassin, et au milieu d'un tissu cellulaire lâche et graisseux

qui remplit l'espace triangulaire que les parties laissent entre elles au moment de leur séparation.

Celle-ci donne plus de facilité pour détourner le péritoine, et expose beaucoup moins que la précédente au risque d'ouvrir cette membrane; elle expose pourtant, lorsqu'on prolonge sans mesure l'incision jusque par-delà l'anneau inguinal, à ouvrir l'artère épigastriqne.

Dans l'un et dans l'autre procédé on peut pratiquer la ligature de l'artère plus ou moins haut; en la pratiquant très haut on s'éloigne de la tumeur, mais on s'expose à ouvrir le péritoine; en la pratiquant fort bas, on évite ce danger, mais la ligature tombe si près de la tumeur et de l'origine de l'artère épigastrique que le sac anévrismal peut être secondairement affecté d'inflammation et s'ouvrir dans la plaie, et que le bout inférieur, continuant à être parcouru par le sang de l'artère épigastrique, peut conserver son calibre et entretenir ou bien rétablir la circulation et les battemens dans la tumeur anévrismale.

Dans ces procédés divers, on isole l'artère d'avec le corps pampiniforme placé à son côté externe et d'avec la veine et le plexus lombaire placés à son côté interne, au moyen du doigt plutôt qu'avec le bistouri; la laxité du tissu cellulaire rend facile cette séparation, qui pourrait devenir dangereuse avec l'instrument tranchant.

Il est au reste plus facile de trouver la fin de l'artère iliaque externe chez la femme que chez l'homme; elle a moins de profondeur chez la première: ce qu'il faut attribuer aux dimensions en largeur plus grandes, et à la moindre profondeur du bassin des femmes. Quel que soit le sexe des sujets, la ligature est plus facile chez les individus maigres que chez ceux qui sont chargés d'embonpoint.

L'observation suivante fera connaître l'application de ces principes.

OBSERVATION.

Le nommé Berger (François), ancien militaire, maintenant tailleur de pierres et salpêtrier, suivant les circonstances, âgé de quarante-cinq ans, d'une constitution forte et sèche, d'un tempérament sanguin et nerveux, d'un caractère tout à la fois irascible, impatient et concentré, d'une santé qui ne fut jamais altérée que par huit ou dix hémorrhagies nazales, et deux affections psoriques, maladies de sa jeunesse et dont il fut parfaitement guéri, fit, au mois de juin 1815, un effort pour soulever une planche dont l'extrémité était appuyée sur l'aine gauche. Il ressentit dans cette partie une douleur vive, mais momentanée, qui ne l'empêcha pas de continuer son travail ce jour-là et les jours suivans.

Cependant, au bout de deux mois, Berger sentit, à l'aine gauche, à deux pouces environ au-dessous de l'arcade crurale, une tumeur du volume d'une noisette, parfaitement indolente, et à laquelle, pour cela même, il ne fit aucune attention.

Cette tumeur fit des progrès presque insensibles jusqu'au mois de juin 1816.

A cette époque, le malade ayant fait un nouvel effort pour soulever une poutre, la tumeur prit subitement le volume d'un œuf de poule; enfin, trois semaines avant son entrée à l'hôpital, il était tombé sur la rampe d'un large bassin de cuivre employé à la cristallisation du salpêtre. Dans cette chute, le poids du corps porta, par une sorte de fatalité, sur la tumeur. Celle-ci prit alors un développement qui causa de l'inquiétude au malade et l'obligea à consulter un chirurgien, lequel, après avoir reconnu la maladie, l'envoya à l'Hôtel-Dieu, où il entra le 23 août 1816.

La tumeur située, comme il a été dit, à l'aine gauche, et sur le trajet de l'artère fémorale, avait alors le volume et la forme d'une grosse poire, dont la base aurait été tournée en haut, et le sommet dirigé en bas et en dedans; elle commençait un peu au-dessus de l'arcade crurale et s'étendait à quatre pouces au-dessous; sa largeur était de deux pouces et demi; sa saillie, au-dessus du niveau des autres parties, était de deux pouces; elle présentait non des mouvemens de soulèvement en masse, mais des dilatations et des resserremens alternatifs, parfaitement isochrones aux mouvemens du cœur. Si l'on exerçait une compression sur la fin de l'aorte ventrale, ou sur la partie de l'iliaque externe qui répond à la branche horizontale du pubis, on suspendait toute espèce de mouvemens dans la tumeur qui, en même temps, diminuait sensiblement de volume et de tension; si l'on comprimait l'artère fémorale à sa partie moyenne, les battemens paraissaient plus forts, la tumeur devenait plus volumineuse et plus tendue.

En comprimant cette dernière, elle disparaissait en partie, et l'on sentait alors que ses parois étaient inégales et comme de consistance cartilagineuse; la pression était-elle subitement levée, la tumeur reprenait son volume et sa tension en deux ou trois temps, ou degrés distincts et isochrones aux mouvemens de systole du cœur et de dilatation des artères; elle était d'ailleurs parfaitement indolente et n'avait pas changé la couleur de la peau.

Il ne pouvait y avoir aucun doute que cette tumeur ne fût un anévrisme de l'artère fémorale, et comme elle avait fait, depuis quelque temps, des progrès très rapides, il ne pouvait y avoir non plus des doutes sur le danger de l'abandonner à elle-même, et sur la nécessité d'agir.

Deux méthodes de traitement pouvaient être mises en usage, la compression et la ligature. Si la compression ne réussissait pas, elle devait du moins préparer le succès de la ligature; il fut résolu que la compression serait tentée et qu'elle serait secondée par l'application de la glace sur la tumeur.

Convaincu par plusieurs essais de la facilité avec laquelle on pouvait comprimer avec les doigts l'iliaque externe, au-dessus de l'arcade crurale, sur la branche horizontale du pubis, je fis construire par Sirhenry, l'un de nos plus intelligens couteliers, une machine au moyen de laquelle un appui étant pris sur le sacrum, la fin de l'iliaque externe se trouverait comprimée à l'aide d'une pelote qu'une vis de pression mettrait en mouvement.

Cette machine ayant été appliquée à un demi-pouce environ au-dessus de l'arcade crurale, la circulation fut parfaitement suspendue dans les artères inférieures ainsi que les battemens dans la tumeur, sur laquelle on plaça, dans une vessie de porc, de la glace pilée qu'on devait renouveler aussitôt qu'elle était fondue. Toutes les parties environnantes étaient recouvertes de draps en plusieurs doubles, de telle manière que la glace ne pouvait pas avoir d'action sur elles.

Tel fut le premier appareil de compression employé sur Berger. On ne tarda pas à reconnaître ses imperfections.

Les battemens de la tumeur anévrismale qui, dans les premiers momens de l'application étaient exactement suspendus, reparaissaient aussitôt que le malade parlait, toussait, ou bien au plus léger mouvement qu'il faisait. Son corps, quoique placé sur un plan horizontal, glissait vers les pieds du lit, excité à ce mouvement par la compression, dont par ce moyen il cherchait à éluder la douleur. Enfin, lorsque cette compression était exacte, elle devenait si fatigante qu'elle pouvait à peine être supportée quinze ou vingt minutes pendant l'application de la glace, tandis qu'elle pouvait être supportée pendant une demi-heure lorsqu'on n'employait pas de glace. Celle-ci rendait les douleurs presque intolérables; le malade les comparait tout à la fois à un sentiment de brûlure et de déchirement.

Les douleurs que la compression produisait se faisaient sentir encore quelques minutes après qu'elle avait été levée; il arrivait même alors qu'elles se faisaient sentir avec plus d'intensité. Ces douleurs, évidemment dues à la compression du nerf crural, cessaient entièrement au bout de cinq à six minutes.

Plusieurs corrections furent faites à cette machine; mais comme elle avait toujours l'inconvénient de ne pas faire corps avec le bassin, de n'en pas suivre les mouvemens, et que le corps tout entier glissait vers le pied du lit, en exécutant en avant un mouvement qui le dégageait d'entre les deux points de compression de la machine, celle-ci ne pouvait être efficace.

Cette compression intermittente fut néanmoins exercée jusqu'au 18 septembre; elle était devenue si douloureuse pour le malade, qu'on fut obligé de l'abandonner.

Cependant à cette époque la tumeur était diminuée d'une manière sensible. Je permis au malade de se lever pendant quelques jours. Il éprouva alors dans l'articula-

tion du genou du côté gauche un sentiment de gêne et de roideur qui fut dissipé au bout de quarante-huit heures.

Ces difficultés ne me firent pas renoncer à l'espoir d'obtenir la guérison par la compression. Une nouvelle machine, plus simple que la première, analogue au bandage de Camper, et construite d'après les mêmes principes par M. Verdier, habile chirurgien herniaire, fut employée sur Berger. Elle consistait en une bande d'acier élastique, formant les cinq sixièmes d'un ovale. L'extrémité droite, élargie et aplatie, prenait un point d'appui sur la hanche du même côté; la gauche, plus étroite et contournée de haut en bas, d'avant en arrière et de droite à gauche, offrait à six pouces de sa terminaison une pelote qui répondait exactement au point où l'artère iliaque externe passe sur le corps du pubis. Ce bandage avait son élasticité pour tout moyen d'action. On en fit l'application le 20 septembre.

Il fut aisé de voir qu'il avait sur la première machine l'avantage de suivre tous les mouvemens du corps: avantage qui donnait à la compression une exactitude et une fixité qui auraient atteint certainement le but proposé, si le malade eût été plus courageux et moins impatient.

On recommença les applications de glace pilée, qu'on renouvelait aussi souvent qu'il était nécessaire.

La compression qui pouvait être graduée et exercée avec la plus grande exactitude au moyen de sous-cuisses, ne put être supportée par le malade plus long-temps que celle de la première machine; il la supporta même plus impatiemment encore, et dès le 9 octobre, c'est-à-dire dix jours après la première application de ce nouveau bandage qui avait été levé plusieurs fois, Berger demanda avec instance à être opéré. Ce fut en vain que je cherchai à lui faire sentir tous les avantages d'un moyen qui pouvait le guérir sans opération: il se refusa constamment à l'emploi de la compression, et il ne cessa de solliciter l'opération. Enfin cédant à ses instances, je résolus de l'opérer, et à cet effet je donnai quelques jours de repos au malade. Ce temps devait être employé à le remettre de l'état nerveux où l'avait jeté la compression, à le préparer à l'opération, et à faire sur le cadavre des essais propres à en rendre la pratique plus sûre sur le vivant.

La tumeur anévrismale était alors réduite aux deux tiers de son volume et la force des battemens était notablement diminuée.

Le 9 et le 10 octobre, il éprouve dans la tumeur des douleurs qui se font sentir à son côté interne, et se propagent jusqu'à la partie moyenne de la cuisse, elles surviennent par intervalles et sont assez vives pour le réveiller en sursaut; elles avaient cessé le 13, mais il restait à la partie postérieure de la cuisse et suivant la direction du nerf sciatique, des douleurs qui, quoique moins vives, avaient le même caractère. Le malade était habituellement constipé, on lui administra le 14 et le 15 des la-

vemens émolliens qui ne procurèrent que deux petites selles de matières sèches et noires.

L'opération devant être pratiquée le lendemain, je prescrivis une once de sirop diacode, ce qui fit goûter au malade un sommeil tranquille pendant six heures.

L'appareil instrumental se composait de plusieurs bistouris droits ou convexes sur le tranchant, d'un bistouri boutonné droit, d'une sonde cannelée, de deux stylets aiguillés, enfilés de larges rubans de fils cirés, de pinces, de ciseaux, de plusieurs petits cylindres de linge et d'éponges.

Le malade étant dans une situation horizontale, un aide fut placé de façon à pouvoir suspendre, momentanément au moins, le cours du sang dans les membres inférieurs par la compression de la fin de l'aorte ventrale. Je commençai alors, à un pouce au-dessous et en avant de l'épine antérieure et supérieure de la crête de l'os des îles, une incision parallèle à l'arcade crurale, et qui fut conduite jusqu'à l'extrémité externe de l'anneau inguinal. La peau, l'aponévrose et les muscles furent divisés successivement, et avec beaucoup de précaution; bientôt j'arrivai au tissu cellulaire qui était jaunâtre, légèrement injecté, d'une densité remarquable, et contenant un assez grand nombre de ganglions lymphatiques avec lesquels il formait une couche épaisse qui adhérait intimement à l'artère iliaque externe, circonstance qui fit éprouver quelques difficultés pour mettre cette artère à nu. Non-seulement il fallut enlever le tissu cellulaire couche par couche; mais il fallut, pour favoriser cette dissection très délicate, faire à l'arcade crurale qui était fortement tendue plusieurs petites incisions perpendiculaires à la première. L'artère ayant été dégagée en dehors du tissu cellulaire et du corps pampiniforme, séparée en dedans de la veine iliaque, au moyen du doigt indicateur, et en usant toujours de grandes précautions, elle fut soulevée avec les deux doigts indicateurs, pendant qu'un aide engageait au-dessous d'elle une sonde cannelée.

L'artère ayant alors été comprimée sur la sonde, tout battement fut suspendu dans la tumeur. Une première ligature fut placée à un pouce environ au-dessus de la tumeur anévrismale, au moyen d'un stylet aiguillé conduit dans la cannelure de la sonde.

Une ligature d'attente fut placée de la même manière à un demi-pouce plus haut.

L'artère fut alors soulevée, en tirant sur les deux bouts de la ligature et en appuyant médiocrement la pointe de l'indicateur gauche sur le fond de l'anse, ce qui suspendit de nouveau la circulation; l'artère qui avait été parfaitement isolée fut liée immédiatement, et sans aucune interposition de corps étranger. Tout aussitôt le battement cessa dans la tumeur.

Une chose parut remarquable pendant l'opération : c'est que le malade contractant

avec force les muscles de l'abdomen, les bords de la plaie étaient presque mis en contact, et le péritoine, repoussé au dehors par les intestins, venait se présenter sous le bistouri. Ces circonstances obligèrent à employer le doigt d'un aide pour repousser le péritoine et les intestins, tandis que de l'autre il tenait les bords de la plaie écartés.

La première ligature fut placée dans l'angle inférieur de la plaie, celle d'attente dans l'angle supérieur. L'une et l'autre furent enveloppées dans une petite compresse. La plaie fut pansée avec un linge troué enduit de cérat, par-dessus lequel furent placés des plumaceaux de charpie fine; des compresses triangulaires, et le spica de l'aine complétèrent le pansement. Ainsi fut terminée, heureusement et sans beaucoup de difficultés, la ligature de l'artère iliaque externe; à juger de ses suites par celles qu'avait eues la ligature de l'artère sous-clavière, le malade aurait dû arriver sans peine et sous peu de temps à une guérison parfaite. Au lieu de cela, c'est l'époque où va commencer pour lui une longue suite d'accidens que je vais exposer, d'abord, parce qu'ils font partie essentielle de l'observation, et ensuite, parce qu'ils prouvent combien l'art de traiter est utile à l'art d'opérer.

Les premiers accidens éprouvés par le malade sont évidemment nerveux : ils se sont reproduits pendant toute la maladie, et ont compliqué chacun des autres accidens survenus pendant son cours.

Berger avait supporté l'opération sans proférer la moindre plainte; mais il éprouva des envies de vomir et une légère syncope immédiatement après le pansement.

Il fut couché, la tête élevée sur des oreillers, les cuisses et les jambes fléchies sur le bassin, et le membre abdominal gauche environné de sachets remplis de cendres et de draps chauds. L'infusion de tilleul et d'oranger fut prescrite pour boisson, et des bouillons pour alimens.

Pendant tout le cours de la journée, le malade n'éprouva aucun engourdissement dans le membre. La sensibilité et la myotilité se conservèrent dans toute leur intégrité. La chaleur ne fut pas suspendue un seul instant: même elle sembla au malade supérieure à celle du côté opposé; cependant, l'application de la main ne faisait remarquer aucune différence de température entre les membres. La physionomie était néanmoins altérée; des douleurs assez vives se faisaient sentir à l'abdomen, et principalement dans la région épigastrique. Il y avait éructation continuelle de gaz. Au milieu de la journée, le malade éprouva une chaleur générale, un peu de soif; sa face se colora fortement; son pouls devint fréquent et dur. Le soir, la région épigastrique était ballonnée et résonnait par la percussion; le malade était dans une anxiété extrême.

On ordonna de l'infusion de camomille et d'anis édulcorée, des frictions sèches sur la région épigastrique, et une saignée pendant la nuit, s'il se manifestait des symptômes de congestion vers le cerveau ou ailleurs.

La nuit il y eut des douleurs à la région épigastrique avec évacuation d'une grande quantité de gaz, point de sommeil.

Le second jour, le membre jouissait toujours de toute sa sensibilité et de toute sa mobilité. La chaleur parut supérieure à celle du membre opposé, on ôta les sachets de sable et l'on se contenta de l'envelopper avec des flanelles chaudes. Les douleurs de l'épigastre étaient toujours très vives. L'estomac était tellement distendu par des gaz, qu'il se dessinait à travers les parois de l'abdomen ; il y avait toujours éructation. Le pouls était moins développé que la veille. La face était grippée ; la langue sèche et couverte, ainsi que les lèvres et les dents, d'un enduit noirâtre.

On ordonna un lavement composé d'une décoction de deux onces de tamarin dans huit onces d'eau ; mais comme il ne produisit aucun effet, on en administra un second composé de deux onces de tamarin dans dix onces d'une infusion de camomille. Celui-ci fut rendu peu de temps après, coloré par les matières fécales : il donna également issue à quelques vents qui soulagèrent momentanément le malade, ce qui lui procura quelques instans de sommeil. Mais la douleur de l'épigastre se renouvela bientôt ; elle était toujours accompagnée d'une abondante évacuation de gaz par la bouche. Au milieu du jour, la face se colora fortement, le pouls devint dur et fréquent, la douleur de l'épigastre s'étendit aux hypocondres. Une saignée de deux poëlettes et demie fut pratiquée au bras, des lavemens émolliens et de la limonade végétale furent prescrits.

Ces moyens calmèrent un peu les douleurs et amenèrent quelques heures de sommeil.

Le soir, il y avait un peu de trouble dans les idées ; le malade ne conservait aucun souvenir de ce qui s'était passé dans la journée ; la région épigastrique était toujours douloureuse, tendue, et résonnait à la percussion ; il y avait toujours par la bouche un dégagement de gaz presque continuel, la langue était rouge et sèche ; le pouls dur et fréquent. Une seconde saignée de deux poëlettes fut pratiquée au milieu de la nuit ; les lavemens, et surtout l'introduction souvent répétée d'une sonde de gomme élastique dans l'anus, firent rendre une assez grande quantité de vents, mais n'amenèrent aucune évacuation de matières fécales. Ces moyens procurèrent encore un peu de calme et plusieurs heures de sommeil.

Le troisième jour, la figure n'était plus grippée comme la veille ; le malade était moins inquiet ; le pouls avait perdu de sa fréquence et de sa dureté ; la langue était moins sèche ; la peau un peu moite ; la région de l'estomac moins

tendue et moins douloureuse. On continua la limonade végétale et l'on administra deux demi-lavemens; on mit dans chacun d'eux une demi-once d'huile de riccin; ils ne furent pas rendus, mais les urines furent abondantes. Le soir, l'état du malade était encore meilleur; la nuit suivante il dormit trois heures.

Le quatrième jour, le pouls était presque naturel, la langue humectée, et les douleurs de l'épigastre beaucoup moins vives; mais il se dégageait toujours une grande quantité de gaz par la bouche. Le membre n'avait rien perdu de sa sensibilité, de sa contractilité ou de sa chaleur ordinaires. On donna deux bouillons dans le courant de la journée et l'on continua la limonade, les lavemens émolliens, et l'introduction fréquemment répétée de la sonde de gomme élastique dans l'anus. Le soir même état. Le malade se sentait un peu d'appétit : on prescrivit deux bouillons. Il y eut plusieurs heures de sommeil pendant la nuit, mais il fut plusieurs fois interrompu par des rêves fatigans et pénibles.

Le cinquième jour, l'appareil étant traversé par la suppuration fut enlevé sans causer la moindre douleur, au grand étonnement du malade qui s'attendait à éprouver de cruelles souffrances. A trois lignes de l'angle supérieur ou externe de la plaie, on observa une petite tache noire de deux lignes de diamètre et qui probablement avait été provoquée par la compression exercée par le spica de l'aine.

La tumeur anévrismale n'avait plus que le tiers de son volume et n'offrait aucun battement. L'artère poplitée, la tibiale postérieure et la pédieuse n'en offraient pas non plus, et cependant on sentait qu'elles étaient pleines. L'application la plus légère de la main était ressentie dans toutes les parties du membre, et la chaleur, loin d'avoir éprouvé de la diminution, semblait être augmentée. La douleur de l'épigastre avait presque entièrement disparu; mais l'éructation persistait; la langue était rouge et sèche et le pouls encore fréquent. Il y avait un peu de toux, et à chaque effort le malade éprouvait une douleur assez vive à la plaie. Celle-ci fut pansée avec des bandelettes de cérat et de la charpie fine, maintenue par des compresses et un bandage triangulaire. On continua la limonade et les bouillons.

Dans la journée, le malade eut un peu de trouble dans les idées. La nuit fut très agitée, il eut un peu plus de délire. Deux lavemens émolliens amenèrent une selle copieuse de matières noires et consistantes. Après cette évacuation, le délire cessa.

Le sixième jour au matin, la face était triste, la langue sèche et brune, les lèvres et les dents couvertes d'un enduit fuligineux, et le pouls fréquent. La plaie fut pansée comme la veille. La tumeur offrit, pour la première fois, un léger frémissement. On prescrivit ce jour-là la bière coupée, l'eau de Seltz alternativement. Le soir, le malade était moins inquiet; sa figure était calme. La nuit suivante, il eut plusieurs heures de sommeil.

Le septième jour, la langue était sèche et rouge; le pouls moins fréquent que la

veille, la voix un peu altérée. Il n'y avait d'ailleurs nulle difficulté de respirer, aucune douleur à la poitrine et à l'abdomen, si l'on en excepte celle qui se faisait ressentir à la plaie, chaque fois qu'il survenait des quintes de toux. Le membre était chaud, sensible, facile à mouvoir. La suppuration abondante, mais de bonne nature. La plaie était vermeille; la tumeur offrait, comme la veille, de légers frémissemens. On continua l'eau de Seltz et la bière, on donna quatre bouillons. Deux lavemens émolliens furent administrés dans la journée, ils occasionnèrent d'abord une légère colique qui fut bientôt suivie de deux évacuations assez copieuses de matières jaunâtres et liquides; trois autres selles eurent lieu dans la journée; un peu d'appétit se fit sentir; deux autres bouillons furent permis. La nuit suivante, trois autres selles de matières liquides mais peu abondantes. Vers le matin, il y eut plusieurs heures de sommeil.

Le huitième jour, il y avait une moiteur générale; la figure était bonne, le pouls calme, la langue rouge et humide; la suppuration quoique abondante était toujours de très bonne nature. Le membre continuait à jouir de sa sensibilité, de sa contractilité et de sa chaleur qui ne furent pas altérées un seul moment dans le cours de la maladie.

On constata plusieurs fois dans les pansemens subséquens que la tumeur offrait des battemens sensibles au toucher, mais qui l'étaient encore plus à la vue, lorsque prenant pour terme de comparaison un point fixe, on regardait la tumeur avec beaucoup d'attention. Dans la journée, le malade eut deux petites selles; il en eut trois autres au commencement de la nuit, elles étaient jaunâtres et liquides. Le reste de la nuit, qui fut très calme, le malade goûta, pendant sept ou huit heures, un sommeil réparateur; et dès ce moment, il cessa d'éprouver à la région épigastrique ce sentiment pénible et quelquefois douloureux qui s'était développé peu d'heures après l'opération, et qui jusque-là ne lui avait laissé que quelques instans de repos. L'éructation presque continuelle qui l'avait tourmenté jusqu'alors cessa aussi entièrement.

Le neuvième jour, on remarqua, pendant le pansement, du côté gauche de l'abdomen, à quelques lignes au-dessus de la plaie, des battemens extrêmement forts et qui semblaient appartenir à l'artère iliaque externe. La tumeur anévrismale offrait des battemens plus distincts encore que de coutume; on observait néanmoins dans son volume une diminution qui devenait chaque jour plus sensible. La petite escharre qui s'était formée à quelques lignes de l'angle externe de la plaie, lors de la levée du premier appareil, et qui probablement avait été produite par la compression exercée par le bandage, était presque entièrement séparée des parties vivantes. A cette époque, pour rétablir les forces du malade affaibli par la diète, on lui donna deux cuillerées de vin de Bordeaux soir et matin.

Du dixième au douzième jour, le malade éprouva par intervalles des hoquets qui n'étaient d'ailleurs accompagnés d'aucun autre symptôme fâcheux, mais qui revenaient assez fréquemment pour interrompre son sommeil. Il avait de l'appétit, on lui accorda deux soupes et quatre bouillons. Trois cuillerées de vin de Bordeaux furent données après les soupes, et l'on continua toujours pour boissons habituelles la bière et l'eau de Seltz.

Pendant la nuit du douzième jour le malade ressentit dans les membres inférieurs des douleurs vagues qui, quoique passagères, occupèrent assez son imagination pour amener la cessation complète des hoquets.

Le treizième jour on observa que la quantité assez considérable de pus que fournissait la plaie venait d'un petit foyer placé au-dessus de son angle supérieur, du côté interne de la crête de l'os des îles. En exerçant dans ce lieu une légère pression, dirigée de haut en bas, on déterminait l'évacuation complète du foyer. Comme l'appétit du malade augmentait, on lui permit un peu plus d'alimens. La nuit fut très bonne.

Le quatorzième jour, les battemens observés dans la direction de l'artère iliaque avaient cessé. Ces battemens étaient très manifestes du côté opposé. On remarqua également que ceux de la tumeur étaient irréguliers et intermittens : ces intermittences duraient souvent plusieurs secondes, et pendant ce temps, les artères du reste du corps n'offraient rien d'analogue, ce qui indiquait assez que ces intermittences tenaient à des difficultés tout-à-fait locales dans la circulation.

Le quinzième jour les ligatures ayant été soulevées légèrement, sortirent de plusieurs lignes hors de la plaie ; elles ne furent pourtant pas enlevées. Le soir il y avait une violente céphalalgie; le malade n'avait point été à la selle depuis plusieurs jours, on prescrivit un lavement émollient et l'application d'un synapisme au pied droit. Quelques heures après ce lavement, le malade eut deux selles assez copieuses; la céphalalgie fut dissipée, et il dormit bien le reste de la nuit.

Le seizième jour les deux ligatures, celle qui avait été serrée comme celle qui ne l'avait pas été, tombèrent en même temps et d'elles-mêmes. La ligature d'attente formait une petite anse, dont les extrémités étaient intimement réunies par du pus desséché. La ligature qui avait été serrée avait la forme d'une tige terminée par un petit cercle, dans l'aire duquel il n'y avait aucun débris de l'artère coupée[1].

(1) Les praticiens ont long-temps attaché une grande importance aux ligatures d'attente. Depuis ce moment je m'en suis abstenu dans tous les cas d'anévrisme que j'ai eu à opérer. Des expériences que j'ai faites démontrent : que les ligatures d'attente sont plus propres à occasionner qu'à prévenir les hémorrhagies; qu'elles coupent souvent les artères avant la ligature qui a été serrée ; qu'enfin elles ne peuvent arrêter une hémorrhagie, puisqu'elles agissent sur une partie enflammée du vaisseau, qui est devenu *sécable* et dont la constriction produirait bientôt la division.

L'appétit du malade augmentant chaque jour, on lui prescrivit pour aliment deux côtelettes et plusieurs soupes; on continua le vin de Bordeaux, la bière et l'eau de Seltz.

Le vingtième jour de l'opération, les battemens de la tumeur étaient toujours sensibles au toucher et à la vue, la suppuration était toujours très abondante, on pansa deux fois par jour, et à chaque pansement on exerçait au-dessus et au-dessous de la plaie de légères pressions pour donner issue au pus qui venait principalement de l'angle supérieur. On administrait tous les deux ou trois jours des lavemens émolliens pour combattre la constipation habituelle du malade.

Le vingt-troisième jour les angles de la plaie commençaient à se cicatriser; on réprima avec le nitrate d'argent fondu les bourgeons charnus qui, dans quelques points, s'élevaient au-dessus du niveau de la peau. Le matin et le soir de ce jour on trouva au milieu du pus quelques stries de sang. Le malade n'avait pas dormi la nuit, il s'était livré sans réserve à toutes sortes de mouvemens. Vers les neuf heures du soir il y eut une première hémorrhagie qui imbiba l'appareil. La quantité du sang fut évaluée à une demi-poëlette; l'appareil enlevé, on examina la plaie avec beaucoup d'attention; mais comme le sang était arrêté, on ne put découvrir de quel point il provenait; on pansa la plaie comme les jours précédens.

Le vingt-quatrième jour au matin il survint une deuxième hémorrhagie plus abondante que la première; elle fut accompagnée de douleurs un peu vives à la plaie. Le sang parut venir de la partie inférieure de la plaie, et il était éminemment artériel; son écoulement avait lieu en nappe et non en jet, et il sourdait sur les côtés d'un caillot. Une compression exercée avec l'index et le medius de la main droite, à un pouce au-dessus de la plaie, ne produisit aucun effet; exercée au-dessous de la plaie, elle suspendit l'écoulement du sang et donna le temps de nettoyer celle-ci des caillots qu'elle contenait. La compression exercée par les doigts fut remplacée par une compresse graduée, soutenue au moyen du bandage élastique et circulaire dont il a été parlé; la plaie fut recouverte d'un peu de charpie. La figure du malade était altérée, et déjà avait recommencé l'éructation.

L'artère iliaque avait été soulevée sur une sonde cannelée; elle avait été vue distinctement; elle avait été comprimée par le doigt, et à chacune de ces dernières épreuves les battemens avaient cessé dans la tumeur. Enfin elle avait été liée dès lors et pendant six jours les battemens avaient cessé. D'ailleurs, la compression exercée sur cette artère au-dessus de la ligature ne ralentissait en rien les battemens de la tumeur; le sang qui les produisait provenait d'une source plus éloignée; en effet, en comprimant l'aorte ventrale, on les faisait cesser; le sang ne provenait donc pas du bout de l'artère qui avait été lié, mais des artères placées dans l'intervalle de la ligature et de l'aorte ventrale. Or, quelle pouvait être l'artère qui avait

ainsi rétabli le cours du sang, si ce n'était l'iliaque interne, à laquelle se joignait peut-être la sous-sternale ?

Mais par quel tronc le sang était-il ramené dans le sac anévrismal?

L'artère fémorale n'offrait aucun battement au-dessous de la tumeur et sa compression paraissait les accroître au lieu de les diminuer.

Était-il ramené par l'artère fémorale profonde? La situation de cette artère derrière la tumeur empêchait de résoudre cette question. Était-il enfin ramené par l'artère épigastrique? On connaît la double communication de cette artère avec la sous-sternale et avec l'obturatrice ; on sait même qu'une branche artérielle quelquefois très considérable s'étend de l'une à l'autre de ces dernières artères. Cette idée conduisit à parcourir avec attention le trajet de l'artère épigastrique , et ce ne fut pas sans étonnement qu'on sentit des battemens très larges et très développés sur ce trajet, à travers l'épaisseur des parois de l'abdomen , et surtout au voisinage de la tumeur. Il parut dès lors probable que l'artère épigastrique était le principal agent du retour des battemens dans la tumeur, et qu'ici, comme cela est quelquefois arrivé à la suite de la ligature de l'artère carotide primitive, la trop grande facilité des communications, loin de favoriser la guérison, avait au contraire reproduit la maladie. Dans le cas particulier qui nous occupe, cette facilité avait de plus le grave inconvénient de donner lieu à des hémorrhagies qui pouvaient devenir fatales.

Personne n'ignore la gravité des hémorrhagies consécutives, et qu'à perte de sang égale ou même inférieure, elles sont infiniment plus dangereuses que les hémorrhagies primitives. Abandonnées aux efforts de la nature , celles-ci paraissaient devoir entraîner la perte du malade immédiatement, ou bien en donnant lieu à une affection soit adynamique soit ataxique. Je savais qu'une hémorrhagie, beaucoup moins grave il est vrai, s'était terminée spontanément chez un malade opéré par M. Moulaud; mais je savais aussi qu'une autre hémorrhagie avait été funeste à un malade opéré par le célébre A. Cooper lui-même.

Je ne voulais abandonner mon malade ni au hasard qui avait sauvé le premier, ni au sort qui avait frappé le second. Mais ici les difficultés se présentaient en foule : le sang provenait-il du bout supérieur de l'artère ou bien de l'inférieur? Dans le premier cas la ligature d'attente étant tombée depuis long-temps, l'artère ayant dû se retirer après la section de ses parois, il paraissait presque impossible de pouvoir la lier de nouveau. Il était bien plus probable, d'après tout ce qui avait été observé antérieurement, que l'hémorrhagie venait du bout inférieur; en admettant que telle fut la source du sang, il restait encore à trouver un moyen pour l'arrêter.

Fallait-il lier le bout inférieur de l'artère au-dessus de la tumeur? mais outre que ce bout était très court, ce qui aurait rendu la ligature presque impossible sans entamer la tumeur, il devait être plongé dans un tissu cellulaire enflammé et partici-

per lui-même à cet état qui rend les parois des vaisseaux tellement *sécables*, que les ligatures les plus méthodiquement appliquées coupent presque aussitôt les parties qu'elles ont embrassées, et que l'hémorrhagie reparaît au bout de quelques heures. D'ailleurs si cette ligature tombait au-dessous de l'origine de l'artère épigastrique, celle-ci pouvait entretenir seule l'hémorrhagie en continuant à verser dans la plaie le sang qu'elle recevait, suivant toutes les apparences, de la mammaire ou de l'obturatrice. Fallait-il faire la ligature du tronc de l'artère fémorale au-dessous de la tumeur anévrismale dans l'intention d'empêcher le sang de refluer par cette artère jusqu'à la tumeur? Mais d'abord il était douteux que ce fût la source de l'hémorrhagie, ensuite cette ligature devait tomber bien au-dessous de l'origine de l'artère fémorale profonde. Loin d'arrêter l'hémorrhagie elle semblait plutôt propre à l'accroître. Fallait-il enfin ouvrir longitudinalement la tumeur anévrismale, comme dans l'opération de l'anévrisme par incision? il était évident que pour exécuter ce projet il manquait une condition essentielle: c'était de pouvoir suspendre le cours du sang dans le membre pendant la durée de l'opération. En effet, le sang qui ne manquait pas de jaillir dans la tumeur anévrismale par l'artère épigastrique, par la fémorale profonde et par le bout inférieur de l'artère fémorale elle-même devait rendre l'opération dangereuse. Les expériences antérieures avaient bien appris que l'on peut suspendre momentanément le cours du sang dans les parties inférieures du corps à l'aide d'une compression exercée de gauche à droite sur l'aorte ventrale qu'on aplatit contre la colonne vertébrale; mais outre que la contraction des muscles occasionnée par la douleur, outre que le moindre mouvement de la part du malade, que la moindre hésitation de la part de l'aide pouvaient enlever tout à coup cette ressource, il paraissait très difficile d'aller faire la ligature de l'artère épigastrique, celle de la fémorale profonde et de la fémorale elle-même dans la tumeur anévrismale, sans s'exposer à les traverser elles, ou bien les branches qu'elles fournissent. Ces réflexions me portèrent à renoncer à la ligature et à employer la compression qui, bien qu'elle soit moins exacte en général que la ligature, mettait du moins à l'abri des dangers que pouvait entraîner l'emploi de cette dernière.

Mais pour être efficace la compression ne devait pas être générale et vague, il fallait qu'elle portât sur le point précis d'où partait le sang. La difficulté était de trouver ce point. Pour cela je renouvelai les essais de compression au-dessus et au-dessous de la plaie, les premières laissaient couler le sang, les secondes l'arrêtaient constamment. Le sang venait donc du bout inférieur et non du supérieur; c'était donc le premier qu'il fallait comprimer et non le second, et cette compression n'ayant plus à vaincre qu'un effort déjà diminué par la résistance des anastomoses offrait dès lors bien plus de chances de succès.

Une heure et demie s'était à peine écoulée que le sang reparut pour la troi-

sième fois; l'appareil fut à peine pénétré; la compression fut augmentée et l'hémorrhagie de nouveau suspendue; une heure après, la compression s'étant relâchée, il y eut encore un quatrième écoulement de sang; la compression fut augmentée et l'hémorrhagie suspendue; mais, portée à ce degré, la compression était extrêmement douloureuse pour le malade; le bord inférieur de la plaie était enfoncé, le supérieur s'élevait d'un demi-pouce au-dessus de la pelote du bandage, dont l'épaisseur était d'un demi-pouce : cette situation était critique. Le retour extraordinaire et inattendu des battemens dans la tumeur et les hémorrhagies ne tenaient-ils pas à la même cause? Je veux dire à la promptitude et à la facilité avec laquelle le cours du sang s'était rétabli au-dessous de la ligature? A quelle autre cause pourrait tenir en effet le retour des battemens dès le sixième jour, et les hémorrhagies survenues huit jours après la chute des ligatures, vingt-trois jours après l'opération?

Le bandage compressif fut enlevé et la plaie nettoyée; on en retira trois caillots de sang, durs, denses, arrondis et comme revêtus d'une enveloppe ou d'un kyste; ils avaient la grosseur et la figure d'un biscayen ordinaire; l'un d'eux était entièrement composé de fibrine : au moment de leur extraction, un flot de sang s'échappa; le doigt indicateur de la main droite fut aussitôt porté au fond de la plaie; ce mouvement suspendit entièrement l'hémorrhagie. La promptitude qu'avait nécessité l'urgence et la gravité du cas n'avait pas permis de constater d'une manière précise si l'hémorrhagie provenait du bout inférieur de l'artère, ainsi que la compression exercée quelque temps sur ce bout portait à le croire. Ce fut pour s'en assurer que la compression fut suspendue pendant l'espace d'une seconde, une petite quantité de sang s'écoula du bout inférieur. Pendant ces épreuves, des bourdonnets saupoudrés de colophane furent faits, un de ces bourdonnets fut porté au fond de la plaie, et en même temps le doigt qui exerçait la compression fut retiré. Cette opération fut faite avec assez de promptitude et de bonheur pour qu'il ne s'écoulât pas une goutte de sang. D'autres tampons furent placés successivement au-dessus du premier; la plaie en ayant été exactement remplie, on plaça par-dessus une compresse fort épaisse et de forme triangulaire, par-dessus celle-ci d'autres compresses qui furent soutenues par le spica de l'aine. Ce tamponnement, qui exerçait une compression aussi douloureuse que le bandage, fut cependant supporté patiemment par le malade, qui sentait vivement les dangers de sa position et la nécessité de se soumettre à ce qu'elle exigeait. La jambe et la cuisse furent fléchis sur le bassin et maintenus dans cette position par un oreiller placé sous le jarret. On prescrivit pour boisson la limonade vineuse, et pour alimens des bouillons. Le soir, l'appareil était en bon état, il ne s'était pas écoulé de sang. La figure du malade était bonne, son esprit rassuré, le pouls était naturel.

Le vingt-cinquième jour on vit qu'il s'était fait au côté interne du spica de l'aine un large écoulement de sang qui n'avait pourtant que traversé l'appareil, de nouveaux bourdonnets de charpie furent placés dans ce point et soutenus par un nouveau spica. Le membre n'éprouvait d'ailleurs aucun engourdissement, il conservait sa chaleur, sa sensibilité et sa myotilité, mais le moral du malade s'était de nouveau affecté, ses traits s'étaient altérés, de légères douleurs se faisaient sentir à l'épigastre, et il rendait beaucoup de gaz par la bouche ; on continua la limonade vineuse et les bouillons.

Le soir l'esprit du malade était plus tranquille, mais il se plaignait d'un sentiment de gêne causé par la position qu'il était obligé de garder; il ressentait au talon une douleur assez vive; comme elle était due à la position elle cessa aussitôt qu'on l'eut changée. Les douleurs à l'épigastre et l'éructation par la bouche avaient cessé. La nuit fut calme, il y eut un peu de sommeil.

Le vingt-sixième jour, il s'était fait entre la peau et la partie supérieure de l'appareil un large suintement de sang et de pus; la paroi de l'abdomen était légèrement douloureuse dans l'étendue de quelques pouces autour du spica de l'aine. Le malade se trouvait bien, il avait un peu d'appétit; on continua les bouillons auxquels on ajouta un peu de crème de riz.

Du vingt-septième au vingt-neuvième jour, il s'écoula un peu de pus entre la partie supérieure du spica de l'aine et les parois abdominales; il y eut de la douleur à la partie postérieure du bassin, ce qu'on attribua à la position que le malade était obligé de garder. On couvrit la partie d'un large emplâtre de diachylon gommé et un oreiller fut placé sous le siége.

Le trentième jour, le soir, le malade qui éprouvait toujours un sentiment de gêne, soit qu'il fût couché sur le dos, sur l'un ou l'autre côté, ayant fait plusieurs mouvemens brusques, donna lieu à une cinquième hémorrhagie, du sang vermeil coula de la plaie le long des bourses. La quantité en fut estimée à une demi-poëlette, cette hémorrhagie fut arrêtée par de nouveaux bourdonnets de charpie placés vers la partie inférieure de la plaie et soutenus par un nouveau spica. Le malade ne s'inquiéta presque pas de cette hémorrhagie, il semblait aguerri contre ces accidens, et quoiqu'il eût beaucoup maigri, ses forces se soutenaient; un verre de vin de Bordeaux et des soupes avec la fécule de pomme de terre furent prescrits, et à dater de ce moment les hémorrhagies ne se renouvelèrent plus.

Le malade se plaignit les jours suivans d'éprouver un sentiment douloureux à la partie supérieure de la cuisse gauche, déterminé sans doute par la compression qu'exerçait le spica de l'aine, néanmoins l'appareil fut maintenu jusqu'au trente-deuxième jour, encore n'en leva-t-on qu'une partie et avec beaucoup de précautions. Le pus qui s'écoulait entre les parois abdominales et le dernier bandage n'offrait aucune trace de sang. Le malade débarrassé d'une partie de l'appareil

éprouva un grand soulagement; il fut tel qu'il y eut cinq ou six heures d'un sommeil paisible.

Le lendemain, plusieurs pièces d'appareil furent encore enlevées, et on ne laissa que les tampons contenus dans la plaie; les bords de celle-ci étaient rouges et excoriés dans quelques points; ces excoriations furent recouvertes de cérat; de la charpie, quelques compresses et un bandage triangulaire complétèrent le reste du pansement.

Le trente-troisième jour, la partie supérieure de la cuisse gauche était rouge, tuméfiée et légèrement douloureuse, le malade n'avait pas d'appétit, la soif était vive, la langue rouge et sèche, le pouls fréquent; on appliqua sur la cuisse des compresses imbibées d'eau de Goulard. Pendant la nuit il y eut un peu de délire durant lequel le malade se livra à une multitude de mouvemens bien propres à renouveler l'hémorrhagie, si elle avait dû arriver, il voulut même enlever son appareil. Tous ces mouvemens n'eurent heureusement aucune suite fâcheuse.

Le trente-quatrième jour, cinq jours après la dernière hémorrhagie, et dix jours après la première, on retira de la plaie, non sans d'extrêmes précautions, le reste de la charpie; il représentait un cône dont le sommet était légèrement recourbé en bas et à droite. La plaie qui avait la même forme, laissait écouler du pus de bonne nature qu'on absorba avec beaucoup de précaution au moyen de petits tampons de charpie.

Le pansement consista en bourdonnets de charpie mollette, retenus par quelques compresses et un bandage triangulaire.

La tension et la douleur de la cuisse étaient encore augmentées depuis la veille. On continua les compresses trempées dans l'eau de Goulard, on donna pour boisson la limonade végétale, et pour alimens des bouillons.

L'enlèvement de l'appareil permit alors de reconnaître que non-seulement la tumeur anévrismale n'offrait plus de battemens, mais encore qu'elle était vide et réduite à ses parois qui offraient une consistance cartilagineuse. Dès lors, il ne parut pas douteux qu'elle ne se fût ouverte dans la plaie, et qu'elle n'eût fourni les caillots denses et durs qu'on avait retirés du fond de celle-ci huit jours auparavant.

Le soir, la cuisse semblait avoir diminué de volume, mais la douleur était très vive; les traits de la face étaient décomposés, la langue sèche et rouge, le pouls très fréquent; il y avait un peu de délire; de légères coliques et de fréquentes éructations. Quoique le malade fût constipé depuis quelques jours, on ne voulut pas donner de lavemens, dans la crainte qu'en allant à la selle, il ne fît des efforts capables de renouveler l'hémorrhagie. On donna deux pots de limonade cuite.

Le trente-cinquième jour, l'état du malade était meilleur; la douleur et la tuméfaction de la cuisse étaient notablement diminuées; la langue était toujours rouge mais

humide, le pouls était moins fréquent, l'aspect de la plaie était vermeil; la suppuration peu abondante et de bonne nature; le membre était chaud; l'appétit étant revenu, on prescrivit deux soupes, quelques bouillons, du vin de Bordeaux, de la limonade végétale mêlée à une petite quantité de vin, et l'application de cataplasmes émolliens sur la cuisse.

Sur le soir, la face parut animée; la langue rouge et un peu sèche, la soif vive et le pouls fréquent; les jours suivans il y eut le soir un léger paroxysme.

Le trente-sixième jour, la tumeur de la cuisse était devenue molle et flasque; on pouvait la toucher sans causer de douleurs, sa partie moyenne et supérieure offrait une fluctuation profonde. Cette fluctuation était-elle due à la formation d'un abcès, ou bien dépendait-elle d'un épanchement sanguin opéré par la rupture du sac anévrismal? Telle était la question qu'il fallait résoudre avant de prendre un parti. Si elle était le produit d'un amas de pus, il fallait l'ouvrir; si elle était causée par un amas de sang, ne s'exposait-on pas en l'ouvrant à de nouvelles hémorrhagies?

Les symptômes inflammatoires qui avaient précédé cette collection, la rémission de ces symptômes au moment où elle parut faite, décidèrent à plonger dans la partie supérieure de la cuisse et à deux pouces au-dessous de la tumeur anévrismale, la pointe d'un bistouri à lame étroite. Il ne s'écoula d'abord que quelques gouttes d'une véritable sanie, d'une odeur extrêmement fétide; mais une légère pression exercée au-dessous de l'ouverture, donna issue à une grande quantité de la même matière mêlée à un peu de pus très épais. Une sonde cannelée fut alors introduite dans le foyer et un bistouri conduit sur sa cannelure servit à agrandir la petite ouverture déjà faite.

Des pressions très modérées donnèrent issue à une très grande quantité de pus mêlée de quelques stries de sang. On plaça sur l'ouverture un peu de charpie fine, et l'on couvrit la cuisse d'un large cataplasme émollient. On prescrivit pour boisson la décoction de kina et l'eau vineuse. On pansa deux fois le jour, et à chaque pansement de légères pressions donnèrent issue à une grande quantité de pus.

Le trente-huitième jour, la suppuration entraîne avec elle des débris de tissus, parmi lesquels on en remarqua qui avaient la texture et la blancheur de filets nerveux.

Le trente-neuvième jour, l'état général du malade est bon; ses forces se soutiennent; mais comme il a peu d'appétit, on lui donne à prendre en quatre doses un mélange d'un gros de kina et de huit grains de rhubarbe en poudre.

Le quarantième jour, les pressions exercées paraissant insuffisantes pour faire sortir complètement le pus, l'ouverture est agrandie, le membre est placé dans la demi-flexion, le genou élevé sur plusieurs oreillers, de telle sorte que la partie supérieure de la cuisse en devient la partie la plus déclive.

A cette époque le malade commence à sentir à la partie externe du genou des douleurs extrêmement vives, intermittentes et qui s'étendent quelquefois de la tête

du péroné à la malléole externe. Ces douleurs se faisaient surtout ressentir au moment des pansemens. Le membre fut enveloppé de flanelle et les douleurs semblèrent se calmer pendant quelques jours.

Le quarantième jour de l'opération le fond de la plaie était comblé, son entrée rétrécie. Ses bords étaient en contact immédiat, la suppuration était peu abondante, les bourgeons charnus grisâtres. blafards ; on panse avec du vin miellé. Le malade a peu d'appétit, les douleurs du genou et de la jambe sont si vives qu'elles interrompent fréquemment le sommeil. Une once de sirop diacode procure de meilleures nuits.

Les jours suivans, la suppuration diminue d'une manière sensible, l'appétit devient meilleur chaque Jour. Il allait régulièrement à la selle et sans lavemens, mais ses douleurs nerveuses persistaient toujours avec cette différence qu'au lieu de se faire sentir au côté externe du genou et de la jambe, elles en occupaient le côté interne.

Du quarante-deuxième au quarante-huitième jour, la convalescence paraît arrêtée dans sa marche, le malade est morose et semble désespérer de son salut. Divers accidens nerveux ont lieu et font redouter une fièvre de mauvais caractère. Alors il sembla convenable de le changer d'air, de lieu, d'alimens et d'alentour ; à cet effet, on le transporte dans une maison située sur l'un des quais les plus vivans de la capitale, où la beauté du point de vue, et surtout le mouvement firent diversion à ses idées, et fournirent une distraction à son imagination active et inquiéte.

Ce changement et la nature des alimens qui lui furent donnés influèrent si rapidement sur sa convalescence, que la suppuration était entièrement tarie et la plaie de l'opération cicatrisée au bout de huit jours. On commença pour lors à lever graduellement le malade pendant quelques heures.

Le soixantième jour de l'opération, il put se lever lui-même.

Le soixante-quatrième jour, l'ouverture de l'abcès étant aussi presque entièrement cicatrisée, il survint autour d'elle un engorgement œdémateux qu'on dissipa par l'emploi des spiritueux.

Le soixante-huitième jour, il marchait seul et pouvait aller prendre ses repas à quelque distance de son habitation, sans éprouver autre chose qu'un peu de roideur dans la cuisse.

C'est ainsi qu'après deux mois d'accidens nerveux, renouvelés sous toutes les formes, qu'après avoir vu les battemens reparaître dans la tumeur, celle-ci s'ouvrir vers le vingt-cinquième jour, donner lieu à des hémorrhagies répétées, se vider des caillots anciens qu'elle contenait, des abcès se former dessous sur le trajet de l'artère fémorale, et entretenir pendant quelque temps une abondante suppuration ; qu'après avoir été plusieurs fois menacé de fièvre nerveuse pendant le cours de

sa convalescence, Berger a été enfin conduit à une guérison qui ne laisse rien à désirer.

Aujourd'hui, trois ans écoulés depuis l'opération, le malade est dans l'état suivant :

Le membre a même volume, même forme, et à très peu de chose près même force que celui du côté opposé. La chaleur, la sensibilité et la myotilité n'y ont éprouvé aucune altération; la circulation s'y continue, mais sans s'y manifester par aucun battement sensible aux doigts, encore que les artères paraissent pleines et résistantes.

Le malade fait fréquemment plusieurs lieues à pied, et se livre tous les jours sans peine et sans fatigue au métier qu'il exerce; il a même fait, sans éprouver le moindre accident, une route de plus de quarante lieues; il lui reste pourtant une incommodité, c'est une faiblesse des parois du ventre, à l'endroit de la cicatrice de l'opération, faiblesse qui l'oblige à porter un bandage.

Aujourd'hui, 15 janvier 1827, onze ans écoulés depuis que la ligature de l'artère iliaque a été pratiquée, Berger est dans l'état le plus satisfaisant, et sa guérison ne s'est pas démentie un instant, encore qu'il ait exercé le métier pénible de maçon.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOTEL-DIEU,

PAR M. HIPP. ROYER-COLLARD.

De l'opération de la Cataracte.

La publication de notre clinique chirurgicale n'est jamais plus utile à la science que dans les cas où il s'agit de comparer entre elles les différentes méthodes opératoires employées dans le but de guérir une maladie, ou de soulager une infirmité. Alors, en effet, c'est la pratique seule qui décide, et les raisonnemens les plus solides en apparence, les théories les mieux accréditées viennent si souvent échouer contre l'observation des faits, qu'il faut d'abord aller droit à cette dernière épreuve, et laissant là ce qui n'est que dogmatique et traditionnel, imprimer dès le commencement à ses travaux un caractère expérimental.

Or, est-il une seule opération chirurgicale à laquelle s'applique mieux cette vérité, qu'à l'opération de la cataracte? En est-il une seule où la diversité des procédés ait donné lieu à une plus grande diversité d'opinions, et où la science soit encore aujourd'hui plus incertaine? D'un autre côté, dans quel hôpital, mieux que dans l'Hôtel-Dieu de Paris, peut-on recueillir un grand nombre de faits comparatifs, et appuyer la discussion sur une fréquente expérience? Nous avons donc pensé qu'il serait bon de présenter ici le résultat d'un grand nombre d'observations et d'apporter des matériaux nouveaux pour la solution d'une question si importante. Ce but est le seul que nous nous proposions; aussi n'est-ce point une dissertation pathologique sur la cataracte que nous offrons à nos lecteurs, mais seulement quelques vues chirurgicales sur les procédés opératoires dirigés contre cette affection; nous réservant toutefois de présenter plus tard une suite de réflexions pratiques sur la maladie elle-même et sur les principaux phénomènes dont elle est accompagnée.

On sait qu'il existe trois manières principales de détruire la cataracte en détournant le cristallin et ses annexes de l'axe visuel, afin de laisser aux rayons lumineux un libre passage jusqu'au fond de l'œil: 1° l'extraction des parties opaques par l'incision de la cornée transparente; 2° l'abaissement ou broiement de ces parties au

moyen de la piqûre de la sclérotique; 3° enfin, la kératonyxis, ou bien opération par l'abaissement ou le broiement, pratiqué d'avant en arrière, à l'aide d'une aiguille qui traverse la cornée transparente. — Extraction, abaissement par ponction de la sclérotique, kératonyxis, tels sont donc les trois procédés mis en usage par les chirurgiens dans l'opération de la cataracte. Nous les passerons successivement en revue; indiquant tour à tour leurs avantages et leurs inconvéniens respectifs.

En 1819, M. Dupuytren entreprit une série de leçons cliniques sur l'opération de la cataracte par kératonyxis; et M. Marx, alors interne à l'Hôtel-Dieu, fut chargé par lui de recueillir le résultat de ses observations.

Je me félicite aujourd'hui de ce qu'un tel travail ait été fait à cette époque, et de ce que l'opinion de M. Dupuytren, consignée dans une note qui servira en quelque sorte d'introduction à la mienne, puisse être reproduite ici avec la plus grande fidélité, et me mettre à l'abri de toute erreur. Je n'ai cru pouvoir mieux faire que d'en rapporter textuellement les paroles.

De la kératonyxis.

Il y a environ vingt-trois ans que M. Dupuytren fut conduit, par un accident inattendu, à pratiquer l'opération de la cataracte d'une manière inusitée. Ne pouvant réussir à fixer les yeux d'une jeune fille affectée de cataractes accidentelles, et à attaquer la partie antérieure et externe de la sclérotique, pour opérer ces cataractes par dépression, il prit le parti d'attaquer la cornée transparente, seul endroit de l'œil que les mouvemens convulsifs des muscles laissassent en évidence, et de conduire l'aiguille jusqu'au cristallin, en la faisant passer à travers la pupille: cette opération réussit parfaitement.

Mais comme c'était par nécessité et non par choix qu'il avait pénétré dans l'œil par la cornée transparente, il n'eut pas la pensée de considérer cette manière d'opérer comme une méthode générale. Il ignorait d'ailleurs que cette opération eût été pratiquée avant lui, qu'elle fût employée dans d'autres contrées, et surtout qu'elle dût jamais être indiquée comme un procédé régulier.

Cependant, la faveur qu'elle acquit en Allemagne et les avantages qui lui furent attribués, ayant ramené les idées de M. Dupuytren sur cette méthode, et l'ayant conduit à faire un assez grand nombre de fois l'opération de la cataracte en piquant la cornée transparente, ou, comme on le dit, par kératonyxis, il a pu apprécier les avantages et les inconvéniens de cette manière de pratiquer l'opération.

C'est le résumé de ces observations, et le résultat des comparaisons établies par lui entre cette méthode et la méthode ordinaire d'abaissement, que nous allons présenter dans ce mémoire.

On y verra qu'après un assez grand nombre d'épreuves diverses, M. Dupuytren a reconnu enfin qu'elle n'est pas, en général, d'une exécution plus facile que celle qu'on pratique à travers la sclérotique; que c'est un faible avantage de pouvoir la pratiquer sur les deux yeux avec la même main; que la manière dont la main de l'opérateur est située entre son œil et celui du malade empêche de suivre avec facilité les mouvemens de l'instrument; que le cercle qui borne la pupille gêne les mouvemens de l'aiguille, et ne permet ni de détourner aisément la cataracte, ni de la plonger dans la partie inférieure du corps vitré, ni surtout de détacher les lambeaux de membrane cristalline qu'on voit si souvent, dans les cataractes membraneuses, adhérer aux procès ciliaires; que cette opération ne prévient ni les accidens nerveux, ni les accidens inflammatoires qui accompagnent quelquefois les opérations de cataracte par dépression; qu'elle expose à l'iritis autant et plus peut-être que l'opération à travers la sclérotique; qu'elle est quelquefois suivie de l'opacité de la cornée dans le point où cette membrane a été traversée, et quelquefois dans une étendue plus grande encore; qu'enfin le résultat des opérations de cataracte pratiquées suivant ces deux méthodes chez des individus placés dans des conditions analogues ne diffèrent pas sensiblement entre eux, et qu'il n'existe aucune raison de donner à la kératonyxis la préférence sur la ponction de la sclérotique dans le plus grand nombre des cas; d'où il résulte, par une dernière conséquence, qu'il n'y a aucune raison d'en faire une méthode générale; mais que, considérée sous le rapport des avantages qu'elle peut offrir dans certains cas particuliers, elle mérite toutefois d'être conservée.

Ainsi, après avoir pratiqué l'opération de la cataracte par kératonyxis sur vingt-un individus, tant à l'Hôtel-Dieu qu'en ville, M. Dupuytren est revenu au procédé qui consiste à pénétrer dans l'œil par la sclérotique, et il n'emploie la kératonyxis que dans des cas particuliers dont il sera rapporté quelques exemples.

Sa manière d'opérer est la suivante :

Les malades sont préparés à l'opération par la saignée, les purgatifs, l'application de sangsues, de vésicatoires, par l'usage d'anti-spasmodiques ou autres moyens, suivant leur constitution et l'état de leurs yeux; M. Dupuytren attache ordinairement beaucoup d'importance à ces préparations. Quelques gouttes d'une solution d'extrait de belladone ou d'eau de laurier-cerise ayant été instillées, dès la veille, entre les paupières, l'œil qui ne doit pas être opéré est couvert d'un bandeau, et les malades sont couchés dans leur lit, la tête fort élevée; position dans laquelle M. Dupuytren opère le plus grand nombre de malades affectés de cataractes. Alors, il saisit de la main droite une aiguille, qui n'est ni l'ancienne aiguille en fer de lance, ni le crochet de Scarpa, mais qui tient de l'une et de l'autre, en ce qu'elle offre un fer de lance comme la première, et une courbure comme la seconde; sa lame est étroite et allongée, courbée sur une de ses faces, très aiguë par sa pointe, fort tranchante sur ses

bords, et le volume de sa tige est exactement proportionné à celui de sa lance; dispositions qui la rendent également susceptible de piquer, de diviser, de saisir et de déplacer, de céder à la main et de se mouvoir sans effort et sans laisser écouler l'humeur aqueuse.

Ce sont ces avantages, sans doute, qui ont fait adopter cet instrument par le plus grand nombre des praticiens depuis quinze ou vingt ans; aussi est-il presque le seul que l'on rencontre chez les couteliers.

Ces dispositions prises, M. Dupuytren fait relever par un aide la paupière supérieure, tandis qu'il abaisse lui-même la paupière inférieure avec le doigt médius de la main gauche, ayant soin qu'elles soient retenues l'une et l'autre par leur bord libre. Dirigeant alors la pointe de l'aiguille en avant, et la concavité de sa courbure en haut, il enfonce la pointe de cet instrument dans la cornée au niveau de la partie inférieure de la pupille dilatée, et il facilite l'action de l'aiguille en la poussant par sa convexité avec l'indicateur de la main droite, tandis qu'il la presse de haut en bas, et d'avant en arrière avec l'autre main appliquée à son manche.

La cornée étant traversée, la pointe de l'aiguille est dirigée dans la chambre antérieure, dans la pupille, et jusque sur le cristallin.

L'opérateur veut-il abaisser ce corps en masse?

Il fait exécuter à l'aiguille un mouvement de rotation sur son axe de manière à diriger la convexité de la courbure en haut, et faisant glisser la pointe entre la partie supérieure du cercle qui borne la pupille et la partie supérieure du cristallin, il embrasse la cataracte avec la concavité de l'instrument; puis, élevant le manche de ce dernier et abaissant son fer, il déprime le cristallin au-dessous du niveau de la pupille et de l'axe des rayons visuels.

Veut-il diviser la cataracte?

Il présente tantôt la pointe, tantôt les bords tranchans de l'aiguille, à la membrane cristalline et au cristallin, qu'il morcelle et qu'il disperse aussi loin que possible de l'axe des rayons visuels.

L'opération terminée, M. Dupuytren retire l'aiguille en la ramenant à la situation qu'elle avait en entrant dans l'œil; il couvre les yeux d'un bandeau, ferme à la lumière tout accès dans le lit du malade, et prescrit à celui-ci la diète et le repos. Attentif à observer les suites de l'opération, il s'applique à prévenir les accidens morbides; et, lorsqu'il n'a pu les prévenir, il les combat par les bains de pieds, les anti-spasmodiques, la saignée, les sangsues, les délayans, les révulsifs, etc., suivant le caractère particulier que présentent ces accidens.

Telle est, en général, la manière d'agir de M. Dupuytren, lorsqu'il pratique l'opération de la cataracte par kératonyxis. Voici maintenant les remarques générales que lui a suggérées le résultat des opérations qu'il a pratiquées suivant cette méthode.

I. L'opération de la cataracte par kératonyxis n'est pas en général d'une exécution plus facile que l'opération qu'on pratique à travers la sclérotique. En effet, lorsque l'œil n'est ni très mobile, ni très enfoncé dans l'orbite, et qu'il est d'ailleurs dans des conditions ordinaires, ces deux opérations se pratiquent avec une égale facilité, et il serait difficile alors de dire laquelle des deux mérite la préférence sous le rapport de la promptitude et sous celui de la facilité d'exécution ; peut-être même, s'il existe une différence entre ces deux opérations, est-elle en faveur de celle qui se fait à travers la sclérotique; car, en laissant la pupille libre, elle permet de voir ce qui se passe derrière elle et d'attaquer la cataracte d'avant en arrière et de haut en bas.

II. C'est un faible avantage de pouvoir pratiquer la kératonyxis avec la même main des deux côtés. Cette observation est vraie, surtout pour les personnes qui, comme M. Dupuytren, opèrent des deux mains avec une égale facilité; elle ne l'est plus autant pour celles qui n'ont pas la même habitude. Toutefois, M. Dupuytren convient que c'est là un des avantages de la kératonyxis sur la ponction de la cornée opaque, et il pense que si elle n'offrait pas d'ailleurs d'autres inconvéniens, cette circonstance devrait lui faire accorder la préférence sur la ponction de la sclérotique.

III. La situation de la main et de l'aiguille entre l'œil de l'opérateur et celui du malade ne permet pas de suivre avec facilité les mouvemens de l'instrument et ceux qui sont imprimés à la cataracte. Tous ceux qui ont opéré ou vu opérer par kératonyxis, ont pu se convaincre de la vérité de cette observation ; elle est frappante, surtout, au moment où, pour déprimer la cataracte, on est obligé d'élever la main et le manche de l'instrument. Il peut même arriver alors que l'œil de l'opérateur cesse de suivre et de diriger les mouvemens de la pointe de l'aiguille, et que celle-ci fatigue ou blesse la partie inférieure de l'iris.

IV. Le cercle qui borne la pupille gêne les mouvemens de l'aiguille et ne permet ni de déplacer aisément la cataracte, ni de la plonger dans la partie inférieure du corps vitré, ni surtout, de détacher les lambeaux de la membrane cristalline qui adhèrent si souvent aux procès ciliaires.

Cette observation plus importante qu'aucune de celles qui précèdent, exige quelques explications. Les difficultés dont il s'agit tiennent à deux causes : à la nécessité de faire manœuvrer l'aiguille engagée entre deux ouvertures étroites et successives, et à l'impossibilité presque complète d'agir sur la cataracte autrement que d'avant en arrière, ou de haut en bas, ce qui empêche presque toujours qu'on ait prise sur les parties de membrane cristalline qui adhèrent aux procès ciliaires.

La première cause de ces difficultés est facile à sentir; tout instrument qui ne peut agir qu'en passant à travers deux cercles placés à quelque distance l'un de l'autre est gêné dans ses mouvemens, comme s'il était reçu dans un cylindre, et il n'a, par suite, qu'une sphère d'action très bornée; il est vrai que pour l'étendre on

a soin de dilater la pupille en instillant, quelques heures avant l'opération, de la solution d'extrait de belladone, ou de l'eau de laurier-cerise, entre les paupières; mais cette dilatation ne fait que diminuer les difficultés et ne les détruit pas. D'ailleurs il arrive quelquefois, et M. Dupuytren en cite plusieurs exemples, que la pupille la plus dilatée se resserre subitement au moment de l'opération, comme si l'aiguille avait touché et détendu un ressort secret d'où dépendait la dilatation de cette ouverture. Dans ce cas, il devient presque impossible de terminer avec avantage l'opération commencée.

La seconde cause de ces difficultés tient à la direction dans laquelle l'aiguille se présente à la cataracte; cette direction est telle que le corps à abaisser ne peut qu'être poussé d'avant en arrière, ou de haut en bas, ce qui est loin d'équivaloir aux mouvemens que permet l'opération pratiquée à travers la sclérotique, et ce qui est loin de suffire aux indications très variées que présentent les accidens divers dépendant de la consistance, de l'adhérence, de la mobilité et de la divisibilité de la cataracte.

On ne peut d'ailleurs faire éprouver à ce corps qu'un assez léger déplacement dans chacune de ces directions, ce qui lui permet très communément de se remettre en place et de fermer la pupille.

Ce n'est pas tout : on sait combien il est fréquent de voir la cataracte fixée à la pointe de l'aiguille suivre obstinément ses mouvemens, et n'en pouvoir être détachée qu'au moment où celle-ci est retirée de l'œil. Dans ces cas, la cataracte, ramenée à la plaie de la cornée, peut être remise en place, ou bien engagée dans la pupille, ou bien entraînée dans la chambre antérieure de l'œil, et là, quoiqu'on ait dit, elle produit plus d'accidens que dans le corps vitré; c'est à ce premier ordre de causes qu'il faut attribuer la nécessité où l'on est de recommencer plus souvent l'opération lorsqu'on n'a employé cette méthode que lorsqu'on a pratiqué la ponction à travers la sclérotique.

Mais ce qui donne surtout un grand désavantage à cette manière d'opérer, c'est qu'on ne peut faire agir que très difficilement l'aiguille sur les parties de la membrane cristalline placées à la circonférence du cristallin; qu'on ne peut que très rarement nettoyer cette circonférence, et qu'il reste presque toujours des débris de membrane cristalline qui, adhérant à ces points, font vers la pupille une saillie plus ou moins désagréable, plus ou moins nuisible à la vision, et obligent souvent encore à introduire une seconde fois l'aiguille dans l'œil.

V. La kératonyxis ne prévient ni les accidens nerveux, ni les accidens inflammatoires qu'on a reprochés aux opérations de cataracte par abaissement, pratiquée à travers la sclérotique.

Cette observation est d'autant plus importante que c'est sur la prétendue innocuité de cette manière d'opérer qu'a été fondée, en grande partie, la préférence

que quelques praticiens allemands lui ont accordée : on sent bien qu'ils ont cherché à justifier cette préférence par des succès ; mais les succès sont bien difficiles à constater dans cette matière ; et, sans manquer aux égards que l'on doit toujours aux hommes qui cultivent cette branche de l'art de guérir, on peut affirmer qu'un grand nombre des cures merveilleuses et des résultats attribués à telle personne, à telle méthode, se réduisent, lorsqu'on les examine avec attention, à des faits et à des résultats communs. Il est temps que l'on adopte, dans cette partie de la science, la probité et la sévérité qui doivent présider à l'exposition des faits d'où dépendent le salut ou le bien-être de nos semblables. C'est en prenant ces idées pour guides que nous ne craindrons pas de dire que la kératonyxis donne lieu à des accidens nerveux et inflammatoires, aussi bien que l'opération de la cataracte par ponction de la sclérotique, et presque aussi fréquemment qu'elle.

Vainement alléguerait-on que, dans cette dernière manière d'opérer, on traverse trois membranes, et que l'on divise les nerfs ciliaires, parties dont la lésion doit entraîner des accidens, tandis que, dans l'opération par kératonyxis, on ne divise que la cornée transparente, membrane peu sensible, dont la lésion n'entraîne aucun accident. En effet, c'est ici une question d'expérience plutôt que de raisonnement; or, l'expérience est ici favorable à notre opinion, et nous prouverons tout à l'heure la vérité de cette assertion, en exposant ci-dessous le tableau fidèle des individus qui ont éprouvé des accidens nerveux, tels que des maux de tête, des vomissemens, des spasmes dans toutes les parties du corps, à la suite de la kératonyxis la plus simple. M. Dupuytren a également vu d'autres individus éprouver des accidens inflammatoires plus ou moins graves, à la suite de la même opération pratiquée avec la même facilité, la même promptitude et le même succès dans les premiers momens.

VI. Il y a mieux, cette manière d'opérer expose à l'iritis bien plus que l'opération ordinaire, si l'on s'en rapporte à la fois et au raisonnement et à l'expérience; dans la kératonyxis, en effet, on conçoit que l'iris doit être fatiguée, et elle l'est, par le fait, bien plus que dans l'autre façon d'opérer. On ne peut faire exécuter un mouvement un peu étendu à l'aiguille, sans que celle-ci rencontre et tiraille les bords de la pupille. Que serait-ce donc si l'iris venait à être blessée dans les mouvemens que les malades exécutent quelquefois, et dans ceux que l'opérateur est obligé d'imprimer à l'aiguille pour détourner, pour plonger ou précipiter la cataracte dans le corps vitré, pour détacher les lambeaux de la membrane cristalline, etc. ? On sent que tous les mouvemens que nous venons d'indiquer s'exécutant à travers la pupille, il est impossible que l'iris n'éprouve quelquefois de telles atteintes ; au demeurant, ce danger n'est pas seulement une chose de raisonnement, c'est aussi un fait constaté par l'expérience, ainsi que nous le ferons voir tout à l'heure.

VII. La kératonyxis est quelquefois suivie d'une cicatrice opaque qui constitue, sui-

vant les cas, une simple difformité, ou bien, en même temps, une difformité et un obstacle à la vision.

Quelle que soit la cicatrice survenue à la suite de l'opération, elle ne saurait avoir d'inconvénient pour la vision dans la sclérotique, qui est opaque de sa nature, et qui, pour l'exercice de ses fonctions, doit rester toujours opaque.

Il n'en est pas de même pour la cornée. La transparence est un de ses caractères essentiels et une des conditions les plus nécessaires à l'accomplissement de ses fonctions. Tout ce qui trouble cette transparence doit produire au moins une difformité. Or, on conçoit que si la barbe d'un épi, un atome de fer, une épine et mille autres causes aussi légères, donnent souvent lieu à des plaies suivies de cicatrices opaques dans la cornée, à plus forte raison, la piqûre d'une aiguille enfoncée à travers cette membrane, et plus ou moins long-temps agitée dans la plaie qu'elle a produite, doit donner lieu à l'opacité dont il s'agit.

La pratique, à cet égard, est d'accord avec la théorie, et elle prouve manifestement, quoiqu'on ait pu avancer ou bien soutenir le contraire, que la kératonyxis est quelquefois suivie d'opacité dans une étendue plus ou moins considérable de la cornée.

Il est vrai qu'en ayant l'attention de percer cette membrane au-dessous du niveau de la pupille, on évite, dans le plus grand nombre des cas, cet obstacle à la vision qui résulte de l'opacité de la cicatrice ; mais, indépendamment de ce que cette cicatrice constitue alors une difformité, de plus, il arrive souvent que l'inflammation l'étende assez loin de la piqûre, et alors elle devient une difformité et un obstacle à la vision tout à la fois ; c'est ce que M. Dupuytren a observé chez un malade qu'il avait opéré, et chez un autre malade qui l'avait été, en ville, par un oculiste, suivant le même procédé.

VIII. Le résultat des opérations de cataracte pratiquées par kératonyxis ne diffère pas sensiblement des résultats de l'opération par ponction de la sclérotique.

Cette dernière remarque, la plus concluante de toutes celles qui précèdent, ne devant être qu'une conséquence de faits bien constatés, nous allons donner ici le tableau de vingt-une opérations de cataracte pratiquées par kératonyxis.

En ne prenant dans ce tableau que les faits relatifs au sujet de ce mémoire, on voit que vingt-une opérations ont été pratiquées chez des individus de sexe et de constitution différens, offrant des cataractes avec des complications variées, et telles qu'on les trouve communément chez des individus non choisis. Sur ces vingt-une opérations,

Onze ont eu un succès immédiat et durable;

Six n'ont obtenu de succès qu'au bout d'un mois;

Deux ont été suivies d'accidens nerveux;

Cinq l'ont été d'ophtalmies légères;

Deux ont donné lieu à une inflammation de l'iris;

Une autre a donné lieu à une inflammation et à l'atrophie du globe de l'œil;

Cinq ont laissé des débris de membrane cristalline à la circonférence de la pupille;

Quatre ont dû être suivies d'une deuxième opération et même d'une troisième;

Un malade a perdu l'œil par suite d'inflammation;

Un autre, la faculté de voir par la formation d'une cicatrice opaque au-devant de la pupille;

Chez deux d'entre eux, enfin, une amaurose indépendante de l'opération et de ses suites est venue s'opposer à la guérison.

Il est vrai que, d'une part, les accidens nerveux ont disparu au bout de quelques jours au moyen des anti-spasmodiques unis à quelques dérivatifs, et que, d'une autre part, les ophtalmies simples ont cédé après dix ou douze jours à l'usage des anti-phlogistiques; que, des deux iritis, l'une a cédé à ces derniers moyens unis aux dérivatifs, purgatifs et autres, et à l'usage de poudre de belladone, tandis que l'autre a été guérie par une opération qui a détaché la pellicule membraneuse qui se forme presque toujours en pareil cas derrière l'iris, et sur laquelle le bord de la pupille resserrée semble adhérer. Mais on n'a pas été aussi heureux pour l'inflammation du globe de l'œil qui s'est terminée par atrophie, pour la cicatrice opaque que rien n'a pu résoudre, non plus que pour les deux amauroses dont on n'a point obtenu la guérison. En dernière analyse, dix-sept individus sur vingt-un ont recouvré la vue, c'est-à-dire 17/21, ou un cinquième plus un, des malades opérés; résultat qui ne diffère pas sensiblement des résultats que procure l'opération de la cataracte par ponction à travers la sclérotique. Telle est, en effet, la proportion des malades guéris aux malades non guéris, à la suite de l'opération de la cataracte pratiquée à travers la sclérotique; c'est ce que nous établirons, lorsque, traitant dans notre prochain mémoire de l'opération de la cataracte par abaissement, au moyen de la méthode ordinaire, nous y donnerons un exact relevé de plusieurs centaines de cas où cette méthode a été employée à l'Hôtel-Dieu.

TABLEAU

DES OPÉRATIONS DE CATARACTE PAR KÉRATONYXIS

PRATIQUÉES

PAR M. LE PROFESSEUR DUPUYTREN.

AGE.	NOMBRE.	SEXE		NATURE DE LA CATARACTE.			COMPLICATIONS							OPÉRATIONS.				SUITES.							SUCCÈS		INSUCCÈS PAR			TOTAL DES SUCCÈS.	TOTAL DES INSUCCÈS.
							RELATIVES A L'ÉTAT DE L'ŒIL.					ÉTRANGÈRES.		DÉPRESSION EN MASSE.		DIVISION.															
		masculin.	féminin.	membran.	cristalline.	laiteuse.	nulles.	flux palpébral.	adhérence de l'iris.	amaurose.	céphalalgie.	rhumatisme.	catarrhe pulmon.	complète	incompl.	sans dispersion.	avec dispersion.	débr. de memb. cristalline.	ascension du cristallin.	iritis.	accid. nerveux.	ophtalmie légère.	inflamm. de l'œil	ont nécessité une 2e et 3e opér.	immédiat.	après un mois.	amaurose.	opacité de la cicatrice.	inflamm. et atrophie de l'œil.		
AU-DESSOUS de 10 ans.	3	1	2	2	»	1	2	1	»	»	»	»	»	2	»	»	1	1	»	»	»	»	»	1	2	1	»	»	»	3	»
AU-DESSOUS de 50 ans.	7	4	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	»	3	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	4	2	1	»	»	6	1
AU-DESSUS de 50 ans.	11	4	7	1	8	2	2	2	1	1	2	3	4	4	2	2	3	2	2	1	1	3	»	2	5	3	1	1	1	8	3
TOTAUX.	21	9	12	6	11	4	5	4	2	2	4	4	4	9	4	3	5	5	3	2	2	5	1	4	11	6	2	1	1	17	4
RAPPORTS exac.		9/21	12/21	6/21	11/21	4/21	5/21	4/21	2/21	2/21	4/21	4/21	4/21	9/21	4/21	3/21	5/21	5/21	3/21	2/21	2/21	5/21	1/21	4/21	11/21	6/21	2/21	1/21	1/21	17/21	6/21
RAPPORTS appr.		1/2 m. 2	1/2 pl. 1	1/5 pl. 3	1/2 pl. 1	1/5 pl. 1	1/4 pl. 1	1/5 pl. 1	1/10 pl. 1	1/10 pl. 1	1/5 pl. 1	1/5 pl. 1	1/2 pl. 1	1/2 m. 2	1/5 pl. 1	1/7	1/4 pl. 1	1/4 pl. 1	1/7	1/10 pl. 1	1/10 pl. 1	1/4 pl. 1	1/21	1/5 pl. 1	1/2 pl. 1	1/3 pl. 3	1/10 pl. 1	1/21	1/21	1/3 pl. 3	1/5 pl. 1

CONCLUSION.

M. Dupuytren ne conclut pas des observations précédentes qu'il faille renoncer à la kératonyxis et la rejeter du domaine de l'art; il pense , au contraire, qu'il faut l'accueillir comme une ressource nouvelle , qui peut être préférable, dans certains cas , à la méthode ordinaire d'abaissement.

Il est vrai que le nombre de ces cas lui semble être très borné et, jusqu'à ce jour, il n'a trouvé d'autres circonstances capables de motiver une préférence en faveur de la kératonyxis sur l'opération par ponction de la sclérotique, que la saillie de l'orbite, l'étroitesse de l'ouverture des paupières, la petitesse et l'enfoncement de l'œil, l'excessive mobilité de cet organe, et surtout les mouvemens convulsifs dont il est agité chez quelques individus, notamment chez les enfans affectés de cataractes natives, et chez les personnes affectées de cataractes du centre de la membrane cristalline.

Ce n'est pas seulement à l'abaissement par ponction de la sclérotique , mais encore , et à bien plus forte raison, à l'opération par extraction, que la kératonyxis doit être préférée dans ces sortes de cas.

En effet, chez les individus indiqués, l'opération par extraction offre à la fois des difficultés presque insurmontables et des dangers presque certains, comme nous le verrons plus tard; l'abaissement en faisant la ponction à travers la sclérotique présente, à la vérité, moins de dangers que l'extraction, mais elle offre presque autant de difficultés; tandis que la kératonyxis, qui permet d'attaquer l'œil par sa partie antérieure, joint à l'innocuité ordinaire de l'opération par ponction de la sclérotique des facilités qu'on ne trouve ni dans cette dernière méthode, ni dans celle où l'on pratique l'incision de la cornée.

C'est, ainsi que nous l'avons déjà dit, dans des circonstances analogues, que M. Dupuytren pratiqua, il y a vingt-trois ans, la kératonyxis; c'est encore dans un cas semblable qu'il l'a pratiquée plus récemment chez une jeune fille dont nous allons rapporter l'histoire.

OBSERVATION SUR UNE KÉRATONYXIS

Pratiquée par M. le professeur Dupuytren, sur une jeune fille affectée de cataracte congéniale [1].

Claudine Rouyètre, âgée de six ans, des environs de Beaune, département de la Côte-d'Or, fut envoyée à M. Dupuytren, par le docteur Masson, pour être traitée d'une cataracte native à l'œil droit, et entra à l'Hôtel-Dieu le 1er mai 1819.

(1) Recueillie par M. Robouam, interne à l'Hôtel-Dieu.

Son œil était très petit, fort enfoncé dans l'orbite, d'une mobilité excessive, continuelle, et comme convulsive; d'ailleurs la cornée était saine, l'iris fort mobile, et la pupille se resserrait et se dilatait avec la plus grande promptitude par l'effet de la présence ou de l'absence de la lumière. Derrière la pupille existait un corps blanc, opaque et nacré; c'était le cristallin affecté de cataracte, maladie que l'enfant avait apportée en naissant.

L'œil gauche était atrophié; la cornée était opaque, et sa partie inférieure offrait la trace d'une cicatrice fort irrégulière; on apprit que cette atrophie et cette cicatrice étaient survenues à la suite de l'opération de la cataracte pratiquée à cet enfant, une année auparavant, par un oculiste ambulant, suivant la méthode dite par extraction.

Le bord libre des paupières de l'un et de l'autre côté était rouge, excorié, et fournissait un flux puriforme abondant. Le conduit auditif et la partie postérieure des oreilles offraient un suintement analogue.

Avant de prendre un parti sur ce qu'il convenait de faire, M. Dupuytren décida que quelques jours seraient consacrés à étudier la constitution, la santé, ainsi que les facultés de la petite malade.

Les observations recueillies pendant ce temps apprirent bientôt que la vision était nulle, bien que la rétine fût très sensible à la lumière; que la malade n'avait, par conséquent, aucune idée de la couleur, de la forme et de la distance des objets, et que si on l'abandonnait à elle-même en l'excitant à marcher, elle allait se heurter à chaque instant contre tout ce qui se trouvait sur sa direction.

La vision étant nulle, il était naturel de penser que les autres sens avaient acquis un développement capable de suppléer à son défaut; ils étaient en effet très délicats.

L'ouïe percevait les plus faibles sons; l'odorat, les émanations les plus déliées; le goût, les saveurs les plus fugitives; le tact et le toucher étaient sensibles au point que le plus léger souffle, le moindre mouvement, les plus légères variations dans la température des corps environnans, suffisaient pour les exciter.

Sa manière de se servir de ces sens était remarquable.

Etait-elle appelée?

Son oreille rendue attentive lui faisait distinguer sûrement le lieu d'où partait le son, quelle que fût la direction dans laquelle il arrivât à son oreille; elle s'acheminait aussitôt vers ce lieu, portant ses mains, comme des tentacules, au-devant de son corps, haussant les pieds comme si elle avait eu des degrés à monter, et les posant avec précaution comme s'il eût fallu se garantir d'un précipice.

Approchait-on quelque corps de ses mains?

Elle le reconnaissait le plus communément au simple toucher. Si ce sens lui laissait des doutes, elle soumettait ce corps à l'odorat, et si elle le jugeait propre à sa nourriture, elle le soumettait à une troisième épreuve, à celle du goût.

Cette succession d'épreuves n'était jamais plus marquée que lorsqu'on avait cherché à la tromper; alors la vigilance de ses sens redoublait, et il était rare qu'elle n'évitât pas les piéges qui lui étaient tendus.

D'ailleurs, pour se servir de ses sens, il fallait qu'elle y fût excitée; elle ne cherchait presque jamais à en faire usage autrement que pour satisfaire à ses besoins.

Etait-elle au lit et éveillée?

Elle n'avait d'autre distraction que de balancer continuellement son corps sur son siége, en répétant de temps à autre quelques mots sans suite, sans valeur et sans acception, même pour elle.

Etait-elle debout, mais sans guide, sans direction et sans désir?

Elle sautait sur ses pieds, sans changer de place, pendant des heures entières, et elle n'interrompait cet exercice monotone que pour s'abandonner à des éclats d'un rire niais et immodéré, et se frotter, en signe de contentement, les aines et les cuisses avec les deux mains.

Par un contraste fort extraordinaire, tandis que l'ouïe, l'odorat, le goût et le toucher étaient doués d'une extrême finesse, elle n'avait aucune des idées qui semblent venir par ces sens; elle ne pouvait former ou suivre aucun raisonnement, et elle n'avait à sa disposition qu'un très petit nombre de mots qu'elle répétait automatiquement, auxquels ne s'attachait aucune pensée, et qu'elle appliquait indifféremment aux choses les plus disparates.

Il était évident que, malgré l'extrême susceptibilité des organes sensitifs, ils n'étaient aucunement exercés; qu'ils ne s'étaient appliqués qu'à un très petit nombre de sensations relatives à la vie animale et à l'instinct; que la malade ne raisonnait même pas ces dernières sensations, et qu'en un mot, l'intelligence n'existait pas encore pour elle.

Du reste, sa constitution était bonne, et n'offrait aucun indice de l'existence du vice scrofuleux qui est si souvent la cause de l'opacité du cristallin dans l'enfance. Son appétit, sa digestion, ses évacuations, son sommeil, et généralement toutes ses fonctions animales s'exécutaient comme dans une parfaite santé.

Après avoir ainsi étudié la constitution, la maladie et les facultés de la petite malade, M. Dupuytren examina la question de savoir s'il devait l'opérer.

Cette question fut promptement résolue par l'affirmative; en effet, sans opération, la malade n'avait rien à espérer, et elle était condamnée à une cécité éternelle. Si cette opération n'avait pas de succès, la malade ne perdait rien, et son défaut d'intelligence devait lui épargner jusqu'aux regrets de n'avoir pas recouvré la vue, tandis que si elle réussissait, on pouvait espérer de rendre à cette malheureuse enfant, avec la vue, les moyens de développer son intelligence.

Ce parti pris, un vésicatoire fut appliqué au bras, pour faire cesser le flux puriforme

des yeux et des oreilles, et des lotions toniques furent pratiquées sur les paupières. En quelques jours tout fut guéri, et l'on se disposa à tenter l'opération.

Mais à quelle méthode devait-on avoir recours?

L'excessive mobilité de l'œil, les mouvemens presque convulsifs des paupières, la difficulté et la presque impossibilité de les fixer ; enfin le triste résultat qu'avait obtenu un an auparavant l'opération pratiquée par extraction, déterminèrent M. Dupuytren à recourir à l'abaissement, ou bien au broiement, suivant les circonstances. Indépendamment des facilités que cette méthode offrait pour l'opération, elle avait le grand avantage de mettre l'œil à l'abri des suites fâcheuses auxquelles pouvait donner lieu l'incision de la cornée, en raison de l'indocilité et du défaut d'intelligence de la malade.

Quoique M. Dupuytren se fût attendu à éprouver de grandes difficultés, même en suivant cette méthode, elles surpassèrent encore l'idée qu'il s'en était faite. En effet, à peine les paupières eurent-elles été écartées avec les doigts, qu'elles se renversèrent, et que la conjonctive faisant saillie au-devant de l'œil, le recouvrit presque entièrement. Au même moment, celui-ci se dirigea en haut et en dehors, de manière à ce que la pupille était cachée derrière la paupière supérieure et sous la base de l'orbite. Les difficultés furent si grandes que M. Dupuytren renonça ce jour-là à pratiquer l'opération ; il espéra qu'en habituant les paupières à être écartées tous les jours pendant quelques minutes, il parviendrait à les rendre moins sensibles, moins mobiles, à empêcher leur renversement, et à fixer le globe oculaire.

Pendant quinze jours consécutifs, on écarta les paupières trois ou quatre fois par jour, et, chaque fois, on les tint écartées pendant plusieurs minutes. Au bout de ce temps, elles parurent plus susceptibles d'être fixées, et la conjonctive sembla moins disposée à se renverser. M. Dupuytren tenta une seconde fois l'opération : mais l'œil était encore tellement mobile, et il se portait si fortement en dehors et en haut, qu'on ne put parvenir à le fixer. On ne voulut pas user de moyens violens pour l'assujétir, et de peur que l'emploi de l'airigne ne donnât lieu à des accidens inflammatoires capables d'entraîner la perte de l'œil, on fit, à quelques jours de distance, plusieurs tentatives nouvelles, mais toujours sans succès.

Enfin, le 29 juin, les paupières ayant été écartées après beaucoup de temps et d'efforts, l'œil se porta en dedans. M. Dupuytren profita de ce moment pour enfoncer dans son côté externe le crochet d'une airigne très déliée ; par ce moyen, l'œil fut ramené en dehors et maintenu immobile; il était fixé, mais la malade criait et faisait des efforts violens pour se remuer; la conjonctive s'était renversée et venait recouvrir une grande partie du globe oculaire. M. Dupuytren dut attendre un moment, et écarter de nouveau les paupières ; saisissant alors le moment où la cornée était en partie à découvert, il enfonça dans cette membrane et près de sa partie inférieure

l'aiguille à cataracte, qui, après avoir franchi la chambre antérieure, la pupille et la chambre postérieure de l'œil, atteignit le cristallin et sa capsule devenus opaques, les accrocha, les divisa et les abaissa en totalité.

L'opération ayant été terminée heureusement, malgré tant de difficultés, on fit mettre un bandeau au-devant des yeux.

Le lendemain, on examina l'œil et on vit que déjà une portion de la cataracte était remontée et que la transparence n'existait plus que dans la partie supérieure de la pupille, équivalant au cinquième environ de cette ouverture. M. Dupuytren espéra que la résorption du reste aurait lieu.

Dès le soir de l'opération, la malade avait crié pour demander à manger. Il ne s'était manifesté aucun accident, pas même la plus légère inflammation.

Le quatrième jour, on examina l'œil plus attentivement; il était parfaitement beau, mais un cinquième de la pupille seulement était libre; la lumière blessait la rétine, et obligeait la malade à fermer avec force les paupières.

Le douzième jour, on lui ôta le bandeau qu'on avait jusqu'alors tenu devant ses yeux; on la fit promener seule et sans guide, et on remarqua qu'elle voyait assez pour ne plus se heurter contre les murs; elle n'avait encore, il est vrai, aucune idée des distances, et si on lui présentait quelque chose, elle portait constamment ses mains au-delà. Il en était de même lorsqu'on lui indiquait un but; elle l'outre-passait toujours, et ne l'atteignait qu'après l'avoir cherché, et plusieurs fois dépassé.

Si on mettait une chandelle allumée devant son œil, elle fixait les yeux sur la lumière, et paraissait prendre grand plaisir à en suivre les déplacemens. Posait-on la main entre celle-ci et son œil? elle portait aussitôt la sienne pour écarter le corps qui empêchait les rayons lumineux d'arriver jusqu'à elle, et si l'on résistait à ses efforts, elle cherchait avec curiosité un point d'où elle pût apercevoir la lumière qu'on lui cachait.

Le 10 août, voyant que les débris de la cataracte remontés n'étaient point résorbés, et qu'ils restaient dans le même état qu'au commencement, M. Dupuytren prit la résolution de les détourner; pour cela, après avoir fait écarter les paupières, il fixa de nouveau l'œil avec une airigne, et trouvant cette fois moins de facilité à attaquer la cornée que la sclérotique, il traversa celle-ci supérieurement et en dehors à une ligne de son union avec la cornée; il alla ensuite accrocher et détourner les restes de la cataracte. La pupille parut d'abord nette; mais l'aiguille ayant été retirée, une portion de la membrane cristalline revint, comme cela arrive souvent, se placer au côté externe de la pupille, dont elle occupait environ un quart. L'œil parut très sensible à la lumière; on mit un bandeau, et on tint la malade à la diète; le soir on lui donna une soupe.

Le lendemain, elle était très bien, et elle avait parfaitement dormi. L'œil n'était point enflammé; il ne s'était manifesté aucun accident.

Le quatrième jour, l'œil était aussi sain qu'avant l'opération; on écarta les paupières, et la malade aperçut tout ce qu'on plaçait au-devant de son œil; elle portait constamment la main pour le détourner.

Le dixième jour, on lui ôta le bandeau, et on observa qu'elle avait la sensation de tous les objets qu'on lui présentait, mais qu'elle n'en pouvait distinguer ni la couleur ni la forme.

On fit par la suite de vaines tentatives pour lui en apprendre et pour lui en faire répéter les noms. Elle les voyait cependant, elle tournait même autour des colonnes et des lits de la salle en les évitant facilement.

L'étendue de l'ouverture pratiquée à travers la cataracte s'accroissait tous les jours; cependant la vision restait à peu près au point indiqué, et rien n'annonçait qu'elle dût s'améliorer. M. Dupuytren craignit alors un moment qu'il n'existât une de ces lésions de la sensibilité qui, étant accompagnées de mobilité de l'iris, font naître faussement, avant l'opération, l'espoir d'un succès qui ne doit pas avoir lieu; mais bientôt il fut assuré par des indices certains que la faculté visuelle existait, et dès lors il dut compter sur le succès de son opération. Il restait seulement à savoir quelle cause s'opposait à la vision.

Il fut aisé de reconnaître que l'enfant ne regardait pas: or, pour voir, il faut regarder. Il fallait donc l'instruire à regarder, c'est-à-dire à diriger et à fixer ses yeux sur les objets. Ce fut pour elle une occupation longue et difficile, dans laquelle on n'obtint qu'avec peine quelques succès. On ne tarda même pas à s'apercevoir que l'habitude qu'elle avait de suppléer à la vue par les autres sens s'opposait à ce qu'elle usât de celui-ci. En effet, elle s'était tellement accoutumée à remplacer ses yeux par ses mains, son ouïe, son odorat et son goût, qu'elle ne savait user que de ces derniers sens, et particulièrement de ses mains qu'elle portait en toute occasion en avant, avec lesquelles elle touchait tout, et dont elle se servait pour tout porter à sa bouche ou à son nez, et juger des qualités des corps par leur odeur ou par leur saveur.

Pour lui faire sentir le prix de la vue, il fallait l'obliger à renoncer au secours de l'ouïe, de l'odorat, des mains surtout qui étaient l'organe des sens dont elle faisait le plus grand usage. Pour atteindre ce but, M. Dupuytren fit d'abord tenir les mains attachées derrière le dos; dès lors, elle fut forcée de regarder, de calculer les distances et de se guider à l'aide de son œil; bientôt elle vit assez bien pour marcher la tête levée et d'un pas assuré.

Ces améliorations n'empêchèrent pas de remarquer que, par l'effet d'une habitude contractée dès son enfance, elle se servait trop de son ouïe pour tirer de son œil tout le parti qu'elle pouvait en retirer. M. Dupuytren fit donc suspendre l'usage de ce sens. Pour cela, il lui fit boucher exactement les oreilles en même temps qu'il lui faisait tenir les mains attachées derrière le dos; la privation de ce sens

l'étonna d'abord, mais elle reprit bientôt ses promenades accoutumées sans se heurter. Voulant alors vérifier si quelque autre sens que la vue ne lui tenait pas lieu du toucher et de l'ouïe, M. Dupuytren lui fit mettre la tête dans un sac noir, en lui laissant la liberté des mains et des oreilles; dès lors elle ne marcha qu'en hésitant, en tâtonnant et en se heurtant. Il était donc évident qu'elle s'était dirigée auparavant à l'aide de son œil.

Cependant cette enfant avait la manie de ne jamais nommer les objets, quoiqu'elle connût très bien leurs usages, et qu'elle en répétât même le nom quand elle était seule. Pour l'obliger à apprendre le nom des choses, M. Dupuytren prit le parti de ne lui donner d'alimens que lorsqu'elle les demanderait par leurs noms; elle ne demanda jamais que du pain, et jamais on ne put l'obliger à nommer les couleurs, quoiqu'elle les distinguât fort bien.

Toutefois, ses habitudes étaient déjà changées; ses relations et ses besoins se multipliaient, et, au lieu qu'avant l'opération elle restait au lit ou sur une chaise, qu'elle se livrait à des mouvemens sans but, et semblables à ceux qu'exécutent certains animaux renfermés dans une cage étroite, depuis que l'opération était pratiquée, au contraire, elle demandait à se lever, marchait hardiment et sans se heurter. Elle se promenait seule, précédait ou suivait les visites; et, mêlée à la foule, elle s'en dégageait sans peine et sans le secours de ses mains, qui restaient constamment fixées sur son dos; elle connaissait les autres malades, trouvait aisément leur lit, recherchait leur société, leur rendait une multitude de services, paraissait les comprendre fort bien, agissait conformément à ce qu'ils lui disaient, mais ne parlait jamais.

Enfin, après deux mois de soins et de constance, elle avait fait assez de progrès dans l'éducation de sa vue pour se conduire seule et sans le secours de ses mains, dans toutes les parties de l'hôpital, pour revenir de là à son lit, pour satisfaire à tous ses besoins, et même pour trouver goût à des jeux qui lui étaient auparavant inconnus ou impossibles.

Cette acquisition d'un sens qu'elle avait ignoré jusqu'alors avait déjà commencé à influer sur son intelligence; elle était toujours incapable de soutenir une conversation, mais elle était du moins devenue susceptible d'attention, et on la surprenait souvent occupée à répéter les questions qui lui avaient été adressées, ou bien les choses qu'elle avait entendues; elle semblait préluder, par ces soliloques, aux conversations auxquelles elle s'était constamment refusée. Il est probable qu'en lui continuant pendant quelque temps les mêmes soins, on eût réussi à lui rendre toute son intelligence; mais son séjour à l'hôpital ayant été fort long, et les réglemens ne permettant pas de le prolonger plus long-temps, M. Dupuytren la renvoya

dans son pays, en recommandant expressément de lui continuer tous les soins qui lui avaient été donnés pour développer son intelligence.

Cette recommandation était d'autant plus importante que, bien loin d'être idiote, ainsi qu'on avait pu le craindre dans le principe, cette enfant n'avait éprouvé qu'un simple retard dans le développement de son intelligence; retard causé par la privation de la vue et le défaut de soins, et que le temps, les progrès de l'âge, ses besoins, et surtout une éducation propre à développer sa vue et à la mettre en harmonie avec les autres sens, semblaient devoir réparer complétement.

En rapportant cette observation, nous nous sommes proposé surtout de faire connaître toutes les circonstances curieuses qui se rattachent à ce cas extraordinaire. L'histoire chirurgicale de la kératonyxis ne gagne rien, sans doute, à cette publication, et tous ces phénomènes si remarquables se seraient manifestés de même, si l'opération avait été pratiquée par abaissement simple ou bien par extraction, quelque procédé, en un mot, que l'on eût mis en usage; mais la véritable conclusion qu'il faut tirer de cette observation, c'est que le ministère du chirurgien ne consiste pas seulement à bien opérer, et que dans certains cas particulièrement l'opération la mieux faite serait infructueuse, si une étude attentive de l'intelligence humaine, de ses règles et de ses écarts, de son développement naturel et de l'éducation qui lui convient, ne venait compléter l'œuvre chirurgicale, et achever par la réflexion ce que l'art a commencé. A cet égard, l'observation que nous venons de rapporter frappera vivement tous les esprits. Enfin, nous eussions pu ajouter encore le récit de plusieurs opérations de cataracte par kératonyxis, mais elles n'eussent rien appris de nouveau sur ce procédé, et d'ailleurs, leur résultat a été exposé plus haut dans notre table synoptique.

Nous avons reçu de M. le professeur Lallemand une lettre concernant le malade qui fait le sujet du premier Mémoire renfermé dans ce numéro. (*Observations sur une tumeur anévrismale accompagnée de circonstances insolites*, pag. 147.) Nous nous empressons de nous rendre au désir de M. Lallemand en publiant cette lettre.

« Mon cher ami,

« Je viens de recevoir une lettre de M. Firmin de Hoyos, dont je vous ai remis « l'histoire de la maladie : son genou est entièrement guéri, il marche sans béquilles, « et fait des promenades d'une heure sans autre secours que celui d'une canne « ordinaire. Il n'éprouve plus ni douleur ni gêne dans l'articulation. Son estomac « s'est aussi complètement rétabli, à l'aide du régime que je lui avais prescrit.

« Comme il s'est écoulé neuf à dix mois depuis l'opération, et que l'amélioration, « loin de se démentir, fait tous les jours des progrès ; il me semble qu'on doit « regarder sa guérison comme solide et complète.

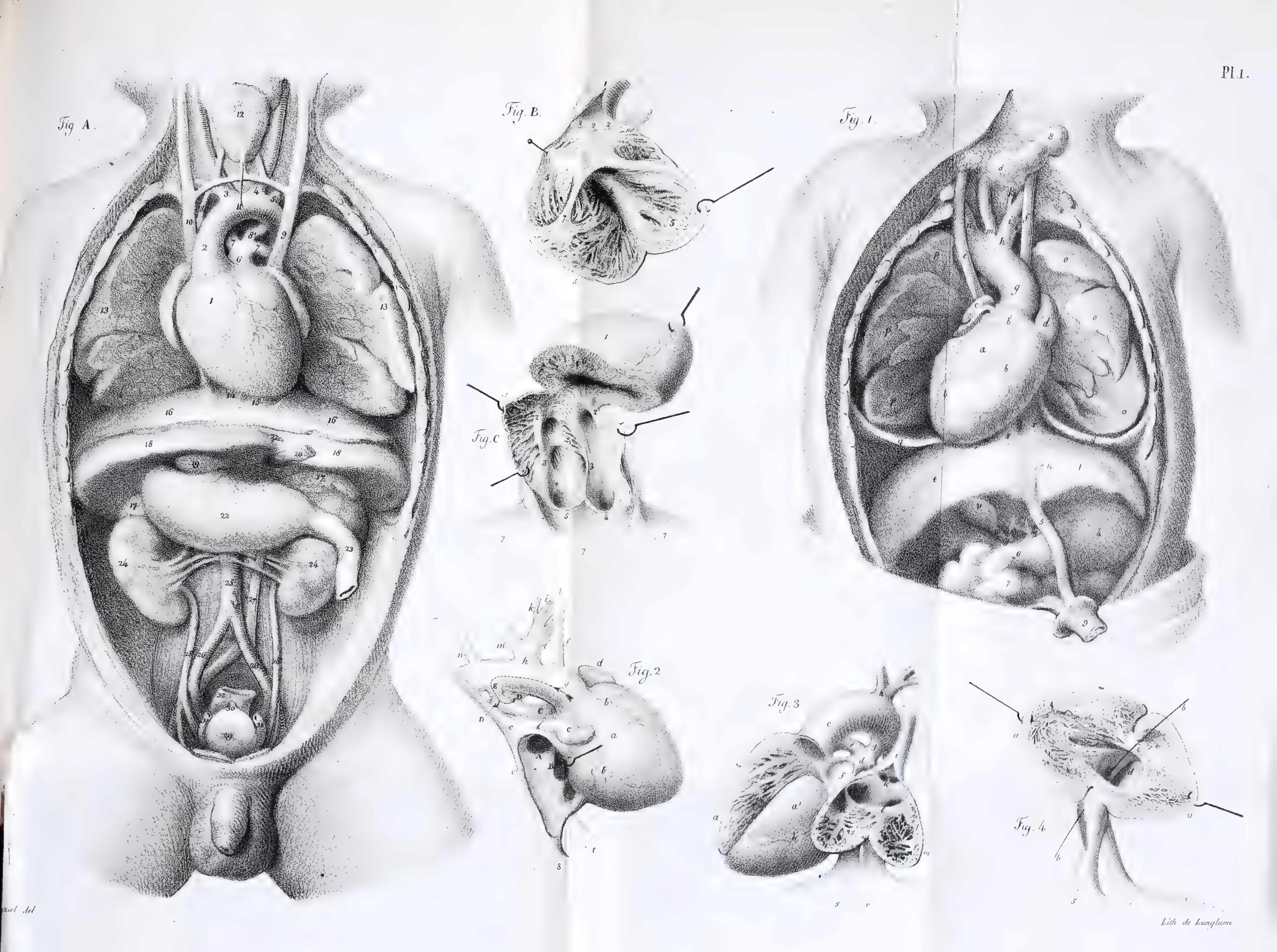
« Cette circonstance est d'une grande importance, eu égard aux observations « semblables dont vous m'avez parlé, et qui ont été suivies de récidive ; il me paraît « donc qu'il devient indispensable de l'ajouter à l'observation, puisqu'elle n'a pas « encore paru, afin que le lecteur ne reste pas dans le doute, et ne puisse pas « penser qu'on s'est peut-être trop hâté de publier ce fait comme un exemple « de guérison. Vous me ferez un grand plaisir en prenant mes réflexions en con- « sidération.

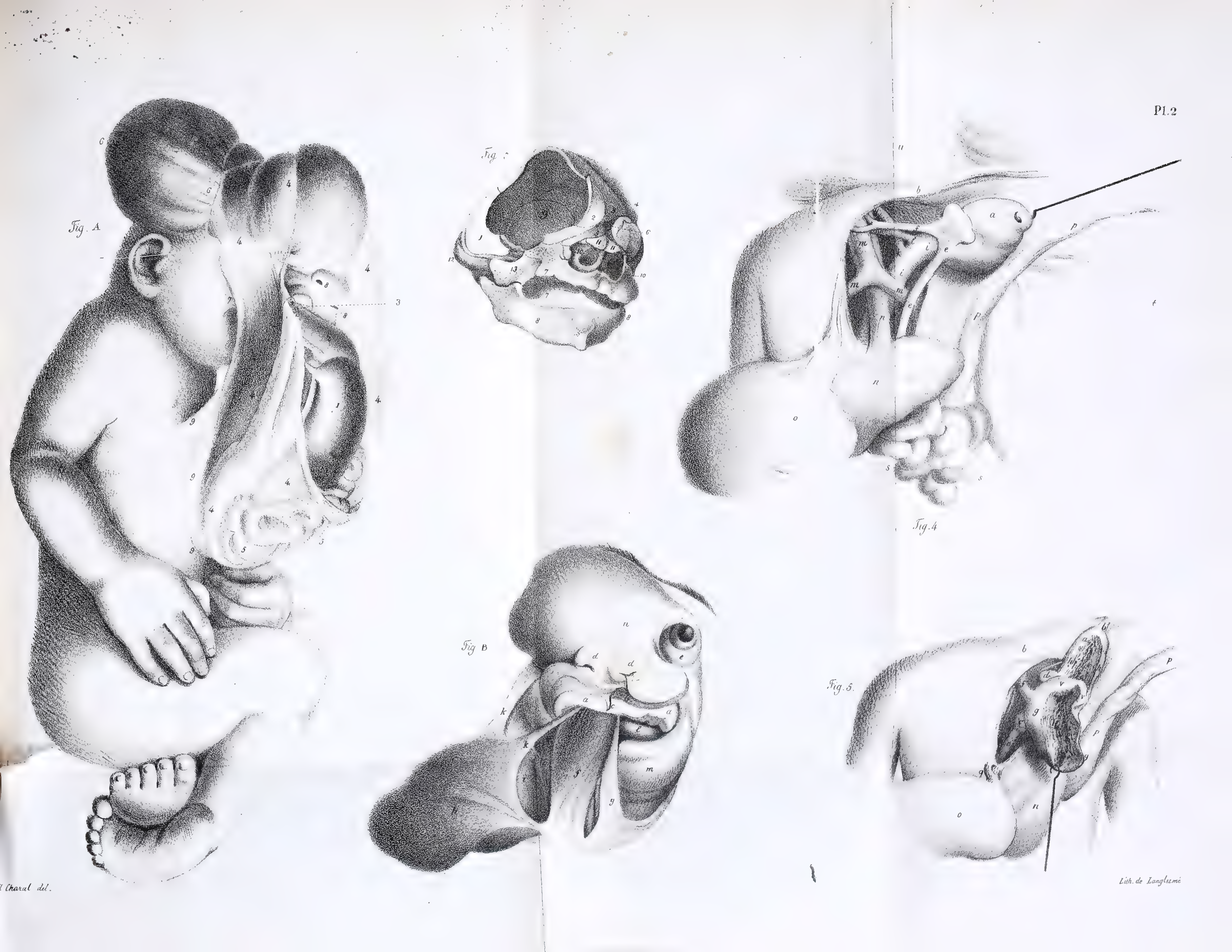
« LALLEMAND. »

Montpellier, 15 février 1827.

TABLE

DES ARTICLES CONTENUS DANS LE SECOND VOLUME.


Pl.1.
Fig. A.
Fig. B.
Fig. C.
Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4.
Lith. de Langlume



Charal del.

Lith. de Langlumé

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

A. Chazal del.

Lith. de Langlumé

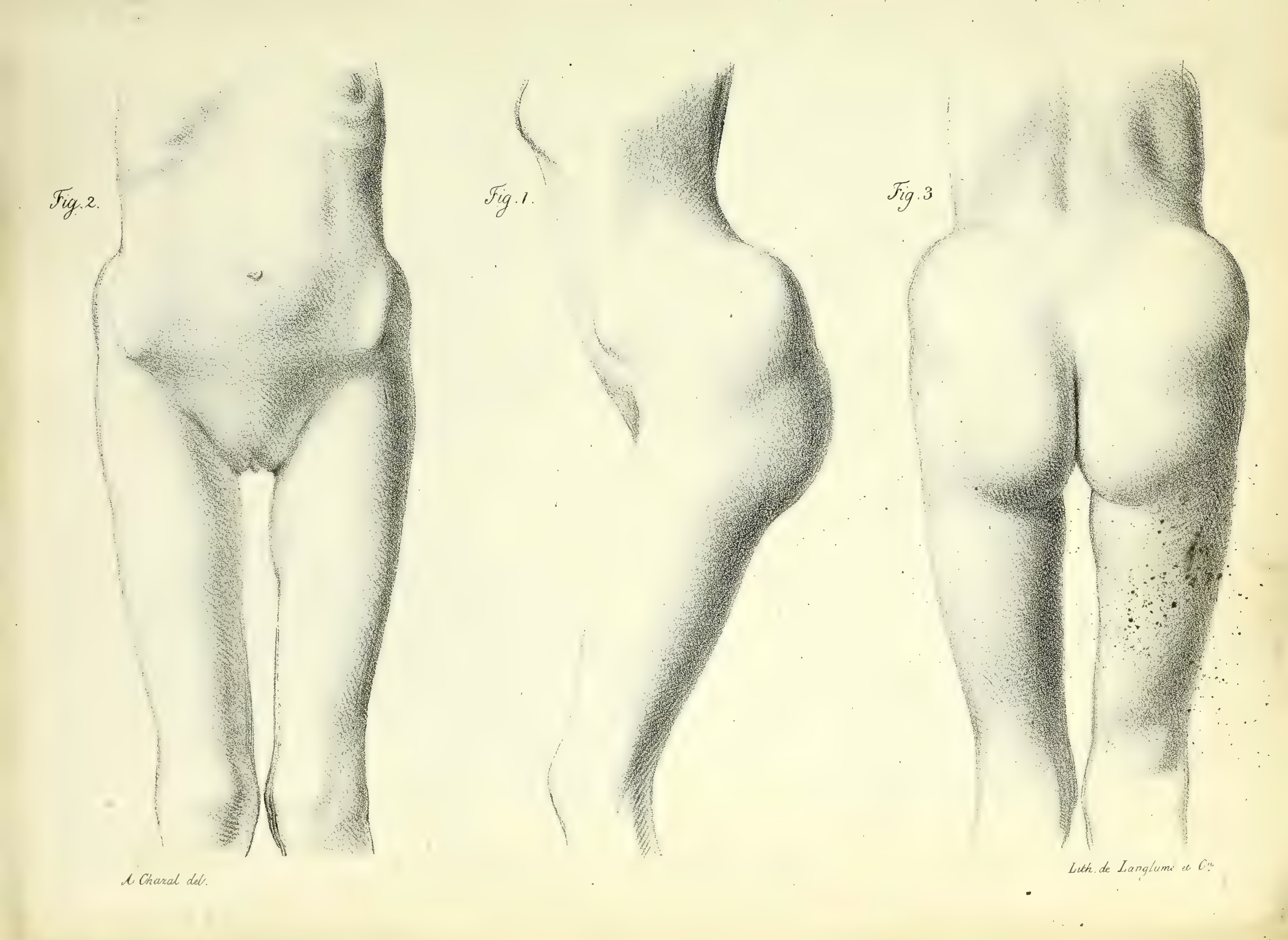
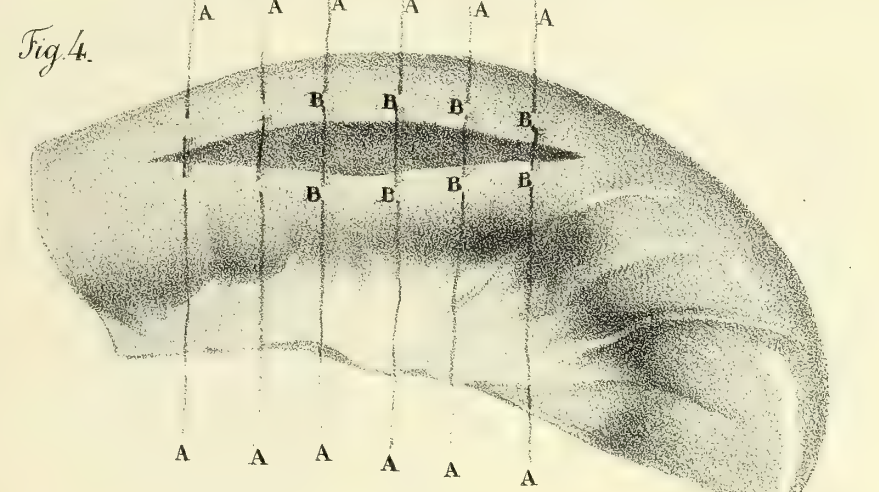

Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 3
A. Chazal del.
Lith. de Langlumé et Cie

Fig. 1.

Fig. 2

Fig. 3.

Fig. 4.



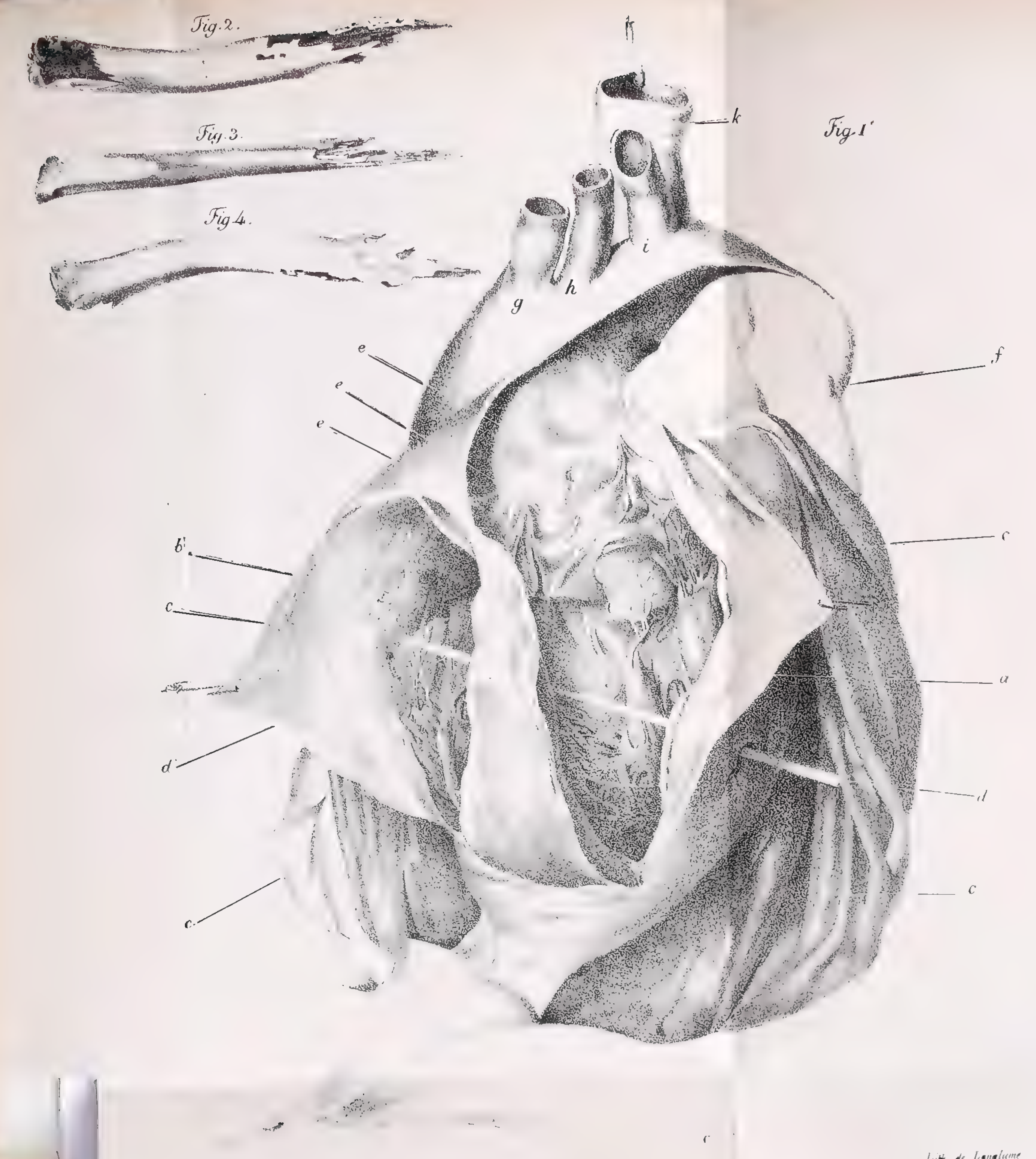
Le Feintre

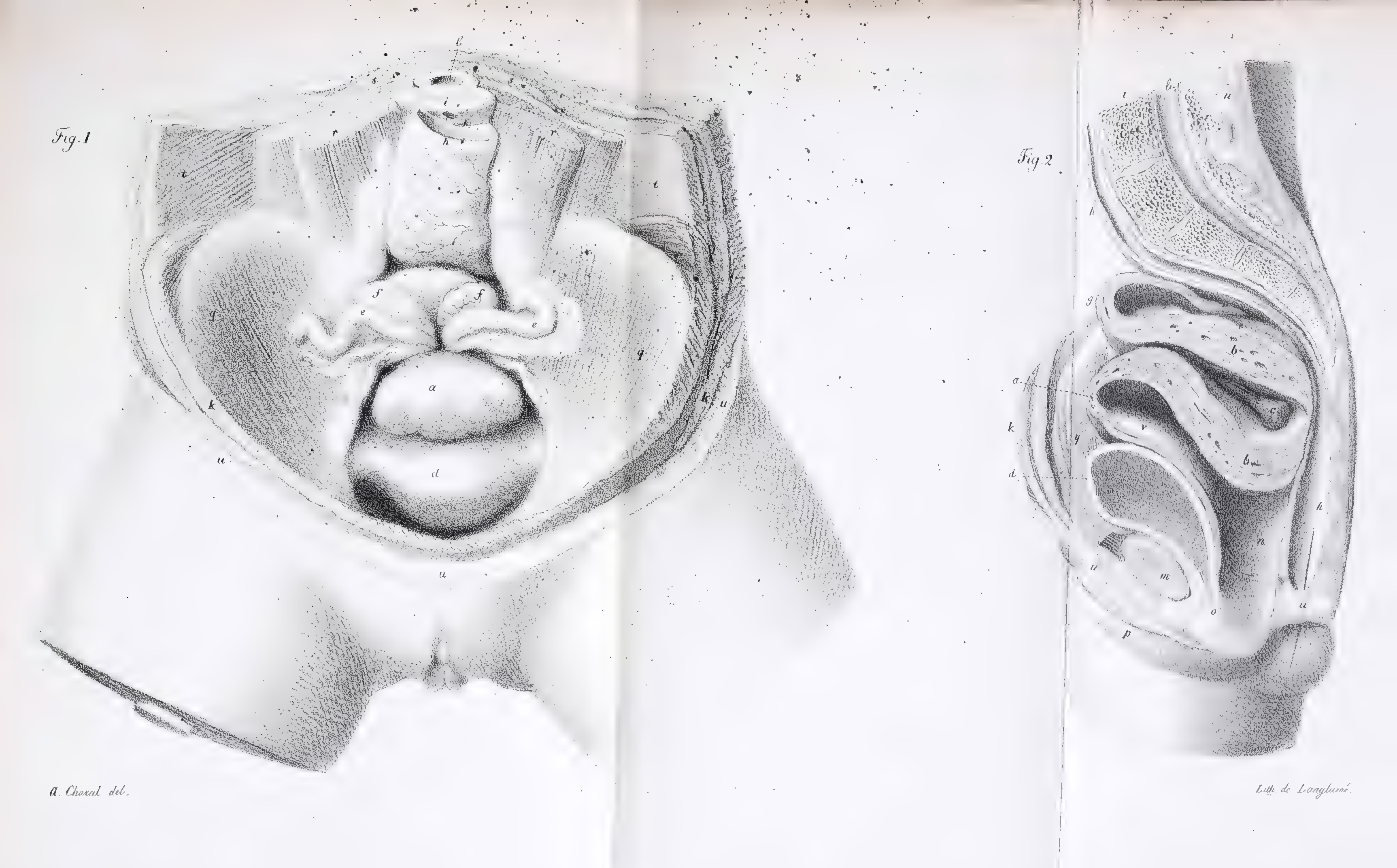
Lith. de Langlumé et Cie.


Fig. 2.
C
C
A
D
B
C
Fig. 1.
C
A
B
Fig. 3.
E
A
B
F
C
D
E



Fig. 2
C
A
B
D
A
Fig. 1.
B
A
A
A
D
Fig. 3.


Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 1.
k
i
g
h
e
e
e
f
b'
c
c
a
d
d
c
c
Lith. de Langlume


Fig. 1
Fig. 2
A. Chazal del.
Lith. de Langlumé.

Pl. 10.



